



**GSM**

HEIDELBERGCEMENT Group

# DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

RENOUVELLEMENT PARTIEL ET EXTENSION  
DE LA CARRIERE DE LA GRANDE GARDE

GSM

SAINT-COLOMBAN (44)

Résumé non technique de l'étude de dangers



**KALIÈS**

Étude & conseil  
en environnement,  
énergie & risques industriels

L'article D.181-15-2 du Code de l'environnement requiert un résumé non technique pour l'étude de dangers.

Pièce maîtresse pour l'enquête publique, le résumé non technique vise à faciliter la lecture de cette étude. Document synthétique et non technique, il se veut accessible au public non-spécialiste et a pour objectif de faciliter la prise de connaissance des informations contenues dans l'étude de dangers.

Pour une information plus complète, le lecteur pourra se reporter à l'étude de dangers et aux études techniques annexées présentées dans le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

|  |    |
|--|----|
| <i>CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE</i>            | 4  |
| <i>PRÉSENTATION DU SITE</i>              | 5  |
| <i>CHIFFRES CLÉS DU PROJET</i>           | 9  |
| <i>MOYENS ET MÉTHODES D'EXPLOITATION</i> | 11 |
| <i>ÉTUDE DE DANGERS</i>                  | 14 |

La présente demande d'autorisation environnementale concerne :

- l'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) pour l'exploitation d'une carrière sur une surface de 62,1 ha dont une extension de 30 ha (rubrique 2510-1) ;
- l'enregistrement au titre des ICPE d'une installation de traitement d'une puissance installée de 1 254 kW (rubrique 2515-1) ;
- l'enregistrement au titre des ICPE d'une station de transit d'une surface de 53 000 m<sup>2</sup> (rubrique 2517-1) ;
- l'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau (Nomenclature IOTA - Installations, Ouvrages, Travaux, Activités) pour le prélèvement d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative sont instituées avec un débit de 90 m<sup>3</sup>/h (rubrique 1.3.1.0) ;
- l'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau pour le rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol pour une surface de ruissellement totale d'environ 62,1 ha (rubrique 2.1.5.0) ;
- l'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau pour la création de plans d'eau d'une surface supérieure à 3 ha (rubrique 3.2.3.0) ;
- la déclaration au titre de la Loi sur l'Eau pour la mise en place (ou le renforcement) d'un réseau piézométrique (forages) pour la surveillance des eaux souterraines (rubrique 1.1.1.0) ;
- l'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau pour un prélèvement dans la masse d'eau souterraine, ayant un impact sur le débit du Redour de 7 % (rubrique 1.2.1.0) ;
- la déclaration au titre de la Loi sur l'Eau pour le rejet dans les eaux douces superficielles au niveau du débordement du plan d'eau final de la carrière vers le ruisseau (rubrique 2.2.1.0).

La carrière GSM à Saint-Colomban, dans le sud du département de Loire-Atlantique (44, Pays-de-la-Loire), se situe au lieu-dit La Grande Garde. Les coordonnées Lambert 93 du portail d'accès au site sont les suivantes :

- X = 353 598 m ;
- Y = 6 671 224 m.

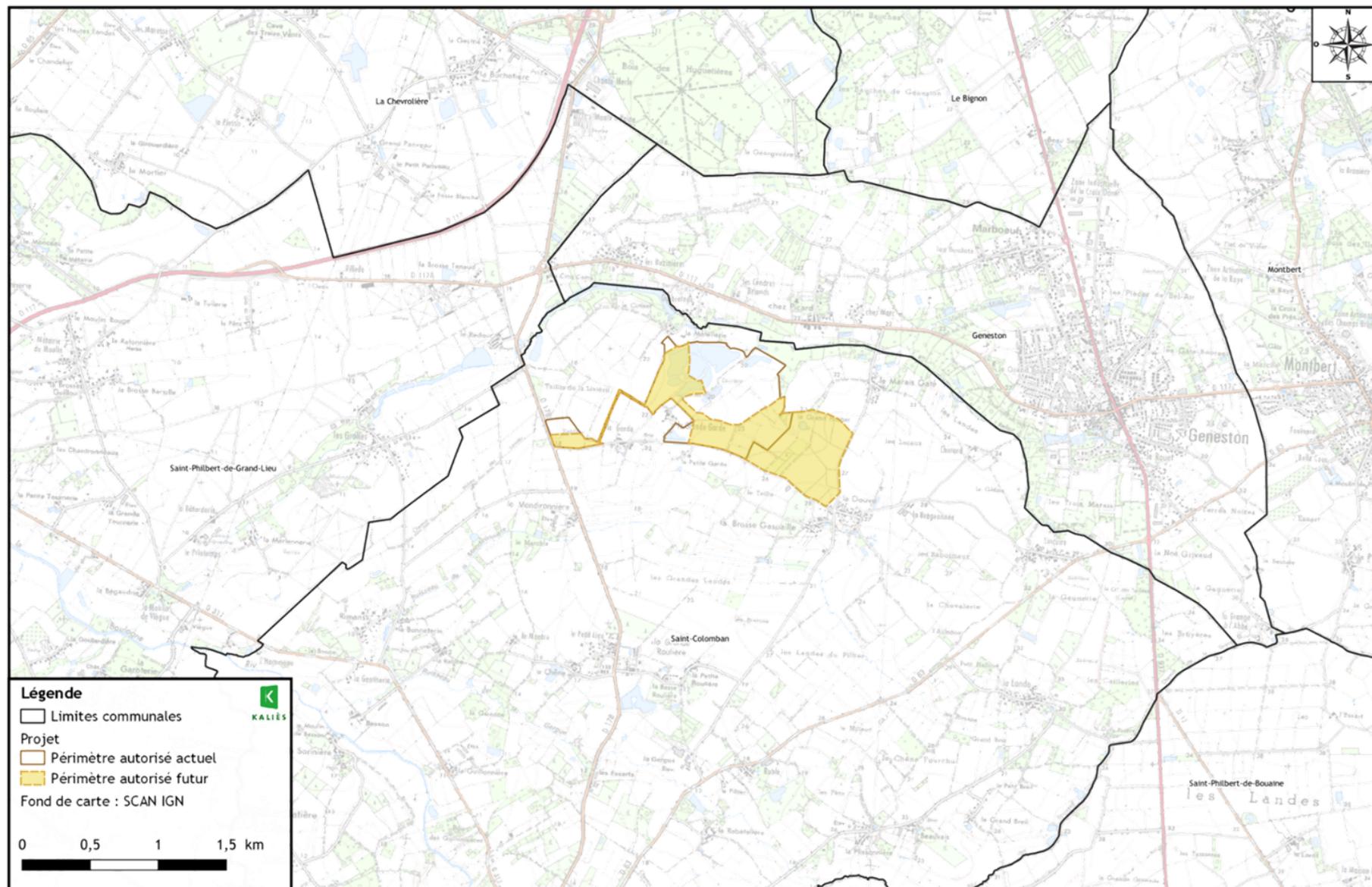
Le site se trouve à environ 5,5 km au nord du bourg de Saint-Colomban et 1,7 km à l'ouest du bourg de Geneston (une fois l'extension réalisée). La ville de Nantes se situe à environ 15 km au nord de la carrière.

La carrière actuelle et son extension projetée sont implantées au milieu de zones de maraîchage et cultures conventionnelles intensives. L'environnement immédiat du site, dans sa configuration future, se compose :

- au nord, de parcelles cultivées, boisements, du lieu-dit la Métellerie et du ruisseau du Redour,
- à l'est, de parcelles cultivées et des lieux-dits Le Marais Gaté (nord-est) et la Douve (sud-est),
- au sud, de parcelles cultivées et des lieux-dits La Brosse Gaspaille (sud-est), la Petite Garde, la Grande Garde, la Garde,
- à l'ouest, de parcelles cultivées (cultures maraîchères) et de la route départementale RD178 donnant accès au site.

Les premières habitations à proximité de la carrière sont :

- sur la commune de Saint-Colomban :
  - la Métellerie, à 20 m au nord de la carrière,
  - le Marais Gaté, à 370 m au nord-est de la carrière,
  - la Douve, en limite sud-est de la carrière,
  - la Brosse Gaspaille, en limite sud de la carrière,
  - la Petite Garde, à 80 m au sud de la carrière,
  - la Grande Garde, à 20 m au sud de la carrière,
  - la Garde, à 80 m au sud de la carrière.
- sur la commune de Geneston :
  - chez Picard, à 320 m au Nord de la carrière actuelle, et à 520 m suite à la modification de périmètre liée au projet,
  - le Grand Rocher (ou Guibreteau), à 230 m au nord de la carrière.





La société GSM a été autorisée, pour la première fois, par arrêté préfectoral du 5 juillet 2000, à exploiter une sablière de sables et graviers à La Grande Garde à Saint-Colomban. L'exploitation a démarré en 2003.

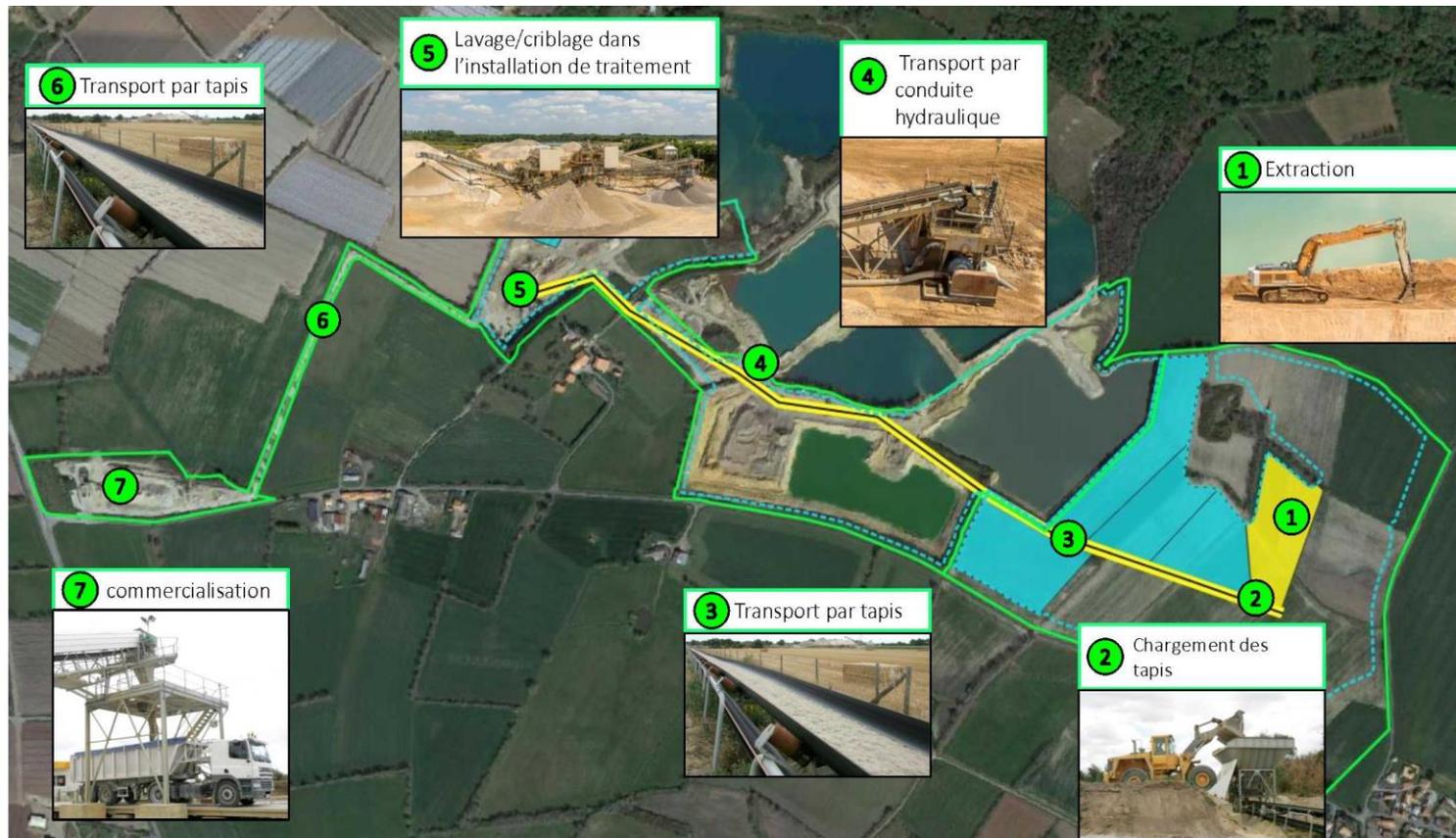
Par la suite, le site a fait l'objet d'un arrêté modificatif en date du 8 août 2007, puis d'un nouvel arrêté en date du 21 décembre 2012, pour une durée de 13 ans, soit jusqu'en 2025. Cette dernière autorisation porte sur une surface d'exploitation de 65 ha 10 a 15 ca, dont 56 ha exploitables, et sur une surface de commercialisation de 4 ha 60 a 07 ca.

Par ailleurs, un arrêté préfectoral complémentaire a été obtenu en date du 31 juillet 2020. Il vise à mettre à jour le classement ICPE du site et encadre la nouvelle activité de remblaiement de la carrière, dans le cadre de sa remise en état, à l'aide de déchets inertes extérieurs. Cet arrêté préfectoral complémentaire fait suite à un essai concluant mené entre 2016 et 2018 et autorisé par l'arrêté préfectoral complémentaire du 24 décembre 2015.

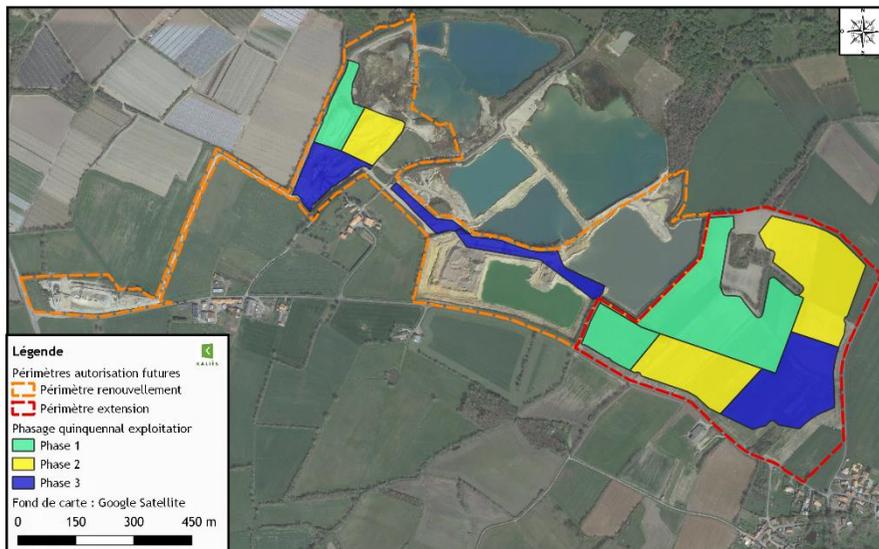
|   |   |
|---|---|
| Demandeur                                       | GSM   |
| Nature de la demande d'autorisation             | Renouvellement et extension d'une carrière  |
| Rubriques de la nomenclature ICPE               | Exploitation de carrière (2510-1) - Autorisation<br>Exploitation d'une installation de traitement des matériaux (2515-1) - Enregistrement<br>Exploitation d'une station de transit de produits minéraux solides (2517-1) - Enregistrement |
| Durée de la demande d'autorisation sollicitée   | 20 ans<br>(15 ans d'extraction et 5 ans de réaménagement)   |
| Localisation du site                            | Saint-Colomban (44), lieu-dit La Grande Garde   |
| Vocation actuelle du sol                        | Carrière et cultures  |
| Altitude moyenne des terrains en extension      | 24 m NGF  |
| Altitude moyenne des terrains en renouvellement | 20 m NGF  |
| Type de matériaux                               | Sables et graviers alluvionnaires   |
| Épaisseur moyenne de gisement                   | 12,8 m  |
| Superficie sollicitée en autorisation           | <b>Totale : 62,1 ha</b><br>Renouvellement : 32,1 ha<br>Extension : 30 ha  |
| Superficie sollicitée en extraction             | <b>Totale : 47,5 ha</b><br>Renouvellement : 25,2 ha<br>Extension : 22,3 ha  |
| Surface de la station de transit                | 25 000 m <sup>2</sup> sur la zone de traitement<br>28 000 m <sup>2</sup> sur la plateforme de commercialisation   |
| Volume de découverte total                      | Environ 95 000 m <sup>3</sup>   |
| Volume total de gisement                        | <b>Total : 3 550 000 tonnes commercialisables soit environ 2 960 000 m<sup>3</sup></b><br>Renouvellement : 600 000 tonnes, environ 500 000 m <sup>3</sup><br>Extension : 2 950 000 tonnes, environ 2 460 000 m <sup>3</sup>               |
| Production de granulats issus de l'extraction   | <b>Moyenne : 250 000 t/an</b><br>Maximale : 300 000 t/an  |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Cote minimale de fond de fouille | 19 m maximum soit 6 m NGF  |
| Mode d'exploitation              | En eau<br>Traitement des matériaux dans l'installation de traitement   |
| Accueil remblais                 | <b>Moyen : 81 000 t/an, environ 45 000 m<sup>3</sup></b><br>Maximum : 150 000 t/an, environ 83 000 m <sup>3</sup>  |
| Remblais total                   | 900 000 m <sup>3</sup> = 1 620 000 tonnes  |
| Horaires de travail              | Les horaires d'exploitation sont de 7h à 19h du lundi au vendredi.<br>En cas de chantiers ou d'activité exceptionnels, la carrière pourra fonctionner le samedi de 7h à 13h.<br><br>Les dimanches et les jours fériés, la carrière est fermée.<br><br>La zone de commercialisation dispose d'heures d'ouverture flexibles en fonction des périodes de l'année. La plage la plus large correspond à la période où les besoins maraîchers sont les plus importants, soit de septembre à novembre où les heures d'ouverture sont de 7h30 à 18h30, du lundi au vendredi. |
| Nombre de jours de travail       | 250 jours/an   |

- Décapage de la partie superficielle non valorisable du gisement (terre végétale et gisement stérile) à la pelle mécanique,
- Stockage différencié de la terre végétale et des stériles, destinés à la remise en état,
- Extraction en eau des alluvions par une pelle à long bras et une dragueline ou tout autre engin du même type puis transport des matériaux extraits par un convoyeur à bandes et une canalisation hydraulique jusqu'aux installations de traitement,
- Rinçage des sables (eau prélevée dans le plan d'eau au nord des installations de traitement), et traitement par criblage des matériaux permettant la production distincte de sables et de graviers,
- Transport par convoyeur à bande et stockage des sables au sol des en fonction de leur granulométrie au niveau de la zone de commercialisation, et stockage des graviers à proximité des installations de traitement.

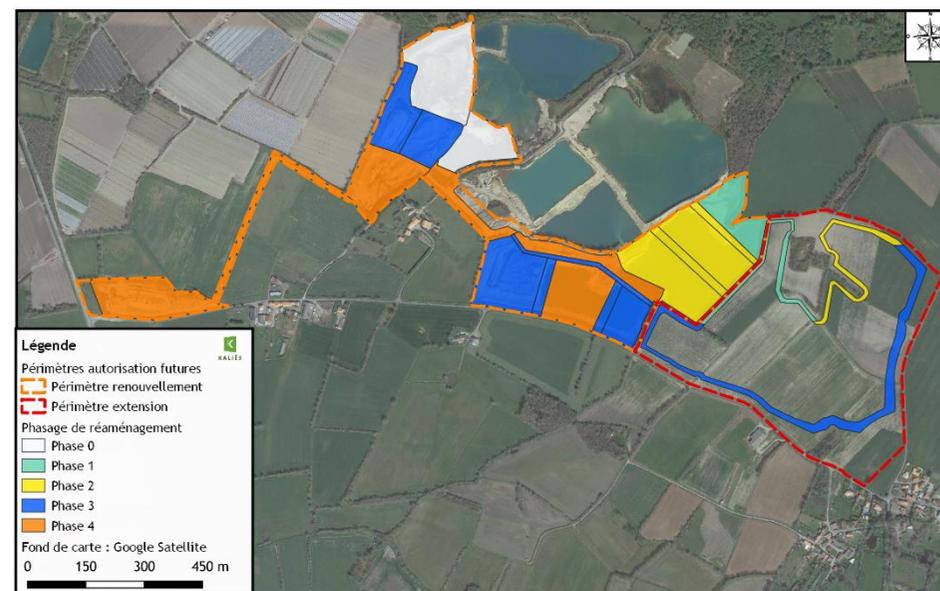


- Réaménagement de la carrière coordonné à l'exploitation : plan d'eau à vocation naturelle, zones remblayées rendues à une activité agricole, zone humide.



Plan de phasage d'exploitation

Plan de phasage de remise en état



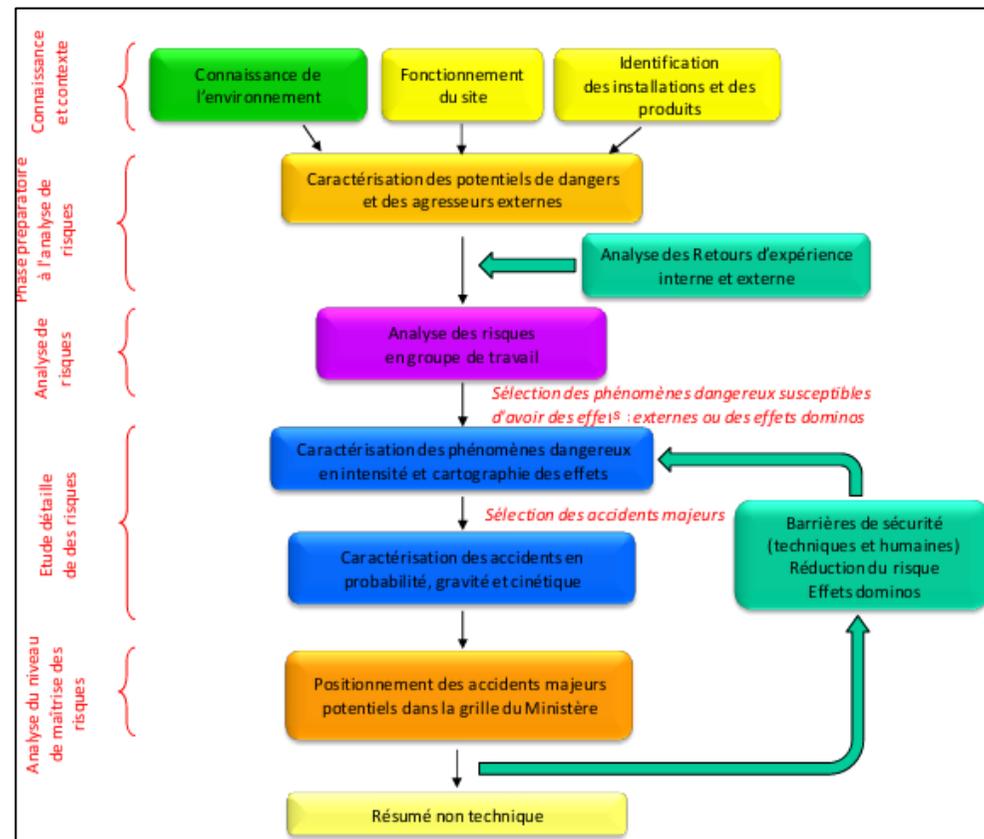
Plan de remise en état



S'agissant d'un projet de carrière, celui-ci est soumis à la réalisation d'une étude de dangers. La finalité de cette étude est de préciser les risques auxquels l'installation projetée peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement, en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'établissement ou l'installation.

Cette étude a été réalisée conformément aux recommandations de l'Oméga 9 de l'INERIS, avec l'organisation de l'établissement (gestion de la sécurité au sein du site), la description de l'environnement (potentiels de dangers extérieurs), puis l'analyse préliminaire des risques, découlant de la description et de la nature des activités, de l'identification des potentiels de dangers engendrés par les produits (leur stockage ainsi que leur mise en œuvre) ou les process du site, ainsi que de l'analyse du retour d'expérience tant interne qu'externe.

Processus de réalisation d'une étude de dangers pour les ICPE (Source : Oméga 9 - Version de 2015)



Pour le type d'activités recensées sur le site, le retour accidentologique est principalement le suivant :

- phénomène dangereux principal : accident du travail,
- évènements initiateurs principaux : défaillance humaine ou organisationnelle,
- équipements : matériel de transport,
- conséquences principales : blessés graves et légers.

En cas d'atteinte potentielle aux intérêts visés à l'article L.511-1, c'est-à-dire si des phénomènes dangereux modélisés suite à l'étape de l'analyse préliminaire des risques sont susceptibles de sortir des limites de l'établissement, une analyse détaillée des risques doit être réalisée.

Dans notre cas (comme indiqué en page 22 et 23) l'analyse détaillée des risques n'est pas nécessaire.

## POLITIQUE SÉCURITÉ

Le groupe HeidelbergCement, auquel appartient GSM, s'est doté d'une politique Santé-Sécurité au travail visant l'objectif « zéro accident ».

*Extrait de la politique Santé-Sécurité d'HeidelbergCement du 1<sup>er</sup> mars 2015*

### Règles

Dans le but d'assurer la sécurité de notre personnel, de nos sous-traitants et des tiers, il est obligatoire de porter les équipements de protection individuelle (EPI) suivants sur tous les sites opérationnels d'HeidelbergCement :

- Casque
- Lunettes de sécurité
- Chaussures de sécurité
- Vêtements haute visibilité

### **De plus, tous les salariés et sous-traitants travaillant pour nous sont tenus de se conformer aux règles cardinales suivantes :**

- Tous les équipements de protection individuelle (EPI) exigés pour une tâche précise, doivent être correctement utilisés. Cette règle s'applique en particulier, mais pas exclusivement :
  - au port de la ceinture de sécurité au volant
  - à l'utilisation d'un équipement de protection contre les chutes en cas de travail en hauteur.
- Avant toute intervention, les équipements doivent être correctement séparés de toutes leurs sources d'énergie et testés pour s'assurer qu'ils ne peuvent pas démarrer, ni bouger.
- Les protections collectives doivent être en place avant le (re)démarrage de tout équipement.
- L'entrée dans des espaces confinés n'est autorisée qu'aux intervenants formés et en possession d'un permis de travail<sup>2</sup> signé par une personne habilitée.
- La conduite de tout véhicule doit se faire dans le respect des lois en vigueur et des exigences internes à notre société.
- Tous les accidents du travail et incidents doivent être déclarés et analysés afin d'en déterminer les causes profondes, de décider des actions correctives et d'en partager les enseignements.

## PRINCIPAUX MOYENS DE PROTECTION ET D'INTERVENTION

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées se concentrent aux abords de l'atelier. Le ravitaillement en carburant des engins s'effectue sur une aire étanche en pointe de diamant reliée à un séparateur d'hydrocarbures à obturateur automatique, tandis que le ravitaillement des engins peu mobiles s'effectue au-dessus d'un bac étanche permettant la récupération des éventuelles égouttures.

L'entretien et le stationnement prolongé des engins s'effectuent sur cette aire étanche. Les hydrocarbures et les autres produits potentiellement polluants sont stockés sur des rétentions (dispositifs permettant de récupérer les éventuelles fuites), tandis que les déchets sont stockés dans des contenants appropriés et évacués par des prestataires agréés.

Des mesures d'intervention sont définies en cas de pollution accidentelle : présence de kits anti-pollution et de barrages flottants affichage des consignes d'intervention, formation et sensibilisation du personnel...

Chaque local du site dispose d'issues de secours identifiées, et l'aménagement des voies d'accès et de circulation à l'intérieur du site permet aux secours extérieurs d'atteindre l'ensemble des installations du site.

Pour rappel, les membres du personnel reçoivent une formation en matière de sécurité et d'environnement, notamment au regard des moyens de lutte contre l'incendie disponibles sur le site (extincteurs). La caserne des pompiers la plus proche du site est celle de Saint-Colomban. Si nécessaire, ils pourront pomper de l'eau dans le plan d'eau au nord des installations de traitement.

Un bassin de confinement des eaux d'incendie d'une capacité de 123 m<sup>3</sup> sera alors créé au nord de l'installation de traitement. Il captera les eaux d'extinction recueillie au niveau de la plateforme des installations.

Au niveau de l'installation de traitement, trois lances sont disponibles en cas d'incendie.

En ce qui concerne les tapis des convoyeurs, ils sont faits de métaux et de caoutchouc. Le risque est donc faible. Néanmoins, en cas d'incendie, les dispositions suivantes seront mises en place :

- arrêt des tapis,
- accès des pompiers aisé aux plans d'eau pour l'extinction,
- déclanchement des rampes d'aspersion des pistes qui longent les tapis.

En cas d'incendie au niveau de la mise en pulpe, un arrêt des pompes sera réalisé et les pompiers auront accès à l'installation.

Le site se trouve à environ 5,5 km au nord du bourg de Saint-Colomban et 1,7 km à l'ouest du bourg de Geneston (une fois l'extension réalisée). La ville de Nantes se situe à environ 15 km au nord de la carrière.

La carrière actuelle et son extension projetée sont implantées au milieu de grandes cultures maraîchères.

Les habitations les plus proches sont en limite sud-est et sud de la carrière ; l'ERP le plus proche est un centre équestre, situé à 900 m au Nord.

Aucune installation classée à autorisation ou enregistrement ne se trouve à moins de 1 km de la carrière.

L'aménagement de l'accès à la voirie publique de telle sorte à ne pas créer de risque pour la sécurité publique (voir figure ci-contre).

De plus, le danger lié à la circulation ferroviaire, fluviale et aérienne peut être écarté, compte tenu de l'éloignement des infrastructures associées.

La commune de Saint-Colomban n'est pas concernée par le risque lié au transport de matières dangereuses par canalisations.

En termes d'environnement naturel, compte tenu de l'activité du site et de la faible densité de foudroiement du secteur (d'après le site MÉTÉORAGE à l'échelle du département), le risque foudre ne sera pas retenu dans la suite de l'étude comme événement initiateur d'un sinistre potentiel sur le site. De plus, compte tenu du faible taux d'enneigement dans le secteur, aucune disposition spécifique n'est prévue vis-à-vis du risque lié aux chutes de neige.

L'installation de traitement a été conçue selon les règles de l'art et est capable de supporter des vents violents. En cas d'alerte Météo France concernant un épisode de vents violents, toutes les mesures sont prises par le chef de site pour limiter les risques, et la réalisation de travaux en hauteur est proscrite.

Par ailleurs, le projet n'est pas concerné par des zonages réglementaires inondation.

Enfin, le projet ne prévoyant pas de construction, aucune disposition spécifique ne s'avère nécessaire vis-à-vis des risques de retrait/gonflement des argiles et sismique.



L'analyse des risques des installations projetées a été réalisée selon la méthode APR ou Analyse Préliminaire des Risques, qui repose sur deux enchaînements successifs :

Élément dangereux + Agression = Situation dangereuse  
Situation dangereuse + Événement aggravant = Accident

Un groupe de travail a donc, dans un premier temps, identifié les éléments dangereux du système. Pour chaque élément dangereux, il a été déterminé les situations dangereuses possibles. Nous avons ensuite pu déterminer les accidents et leurs conséquences, et lister les moyens de prévention existants et projetés visant à lutter contre la survenue de ces événements ou pour réduire leur gravité. Les éléments étudiés dans le cadre du projet sont :

| N°   | Équipement Phase                                  | Phénomène dangereux  |
|--|---|--|
| <b>Installation étudiée : Installations / engins</b> |   |  |
| 1.   | Installations de traitement                       | Casse de l'équipement<br>Déversement de granulats<br>Départ de feu localisé  |
| 2.   | Tapis convoyeurs                                  | Départ de feu  |
| 3.   | Criblage  | Pollution du milieu naturel (eaux chargées de fines, émission de poussières) |
| 4.   | Hydroséparateur                                   | Pollution du milieu naturel (eaux chargées de fines)                         |
| 5.   | Pelle / chargeuse                                 | Pollution du milieu naturel  |
| 6.   | Canalisations de transfert (eau)                  | Pollution du milieu naturel (eaux chargées de fines)                         |
| 7.   | Extraction  | Glissement de terrain  |
| <b>Installation étudiée : Stockages</b>              |   |  |
| 8.   | Produits de maintenance (stockage et manutention) | Pollution du milieu naturel  |
| 9.   |   | Incendie   |
| 10.  | GNR + FOD / Dépotage et stockage                  | Pollution du milieu naturel<br>Formation d'une nappe de liquide inflammable  |
| 11.  |   | Incendie   |
| 12.  | GNR + FOD / Ravitaillement                        | Pollution du milieu naturel<br>Formation d'une nappe de liquide inflammable  |

| N°                                     | Équipement Phase | Phénomène dangereux |
|--|------------------|---------------------|
| 13.                                    |                  | Incendie            |
| <b>Installation étudiée : Utilités</b> |                  |                     |
| 14.                                    | Transformateur   | Incendie            |

Chaque événement identifié a ainsi fait l'objet d'une cotation en gravité (4 niveaux) et en probabilité (4 niveaux également), permettant ensuite d'évaluer la criticité.

En ce qui concerne la cinétique, l'Article 8 de l'Arrêté ministériel du 29 septembre 2005 indique que « la cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux ». En l'absence de plan d'urgence externe sur le site projeté, la cinétique est considérée comme rapide pour l'ensemble des scénarios étudiés.

Criticité = Gravité x Probabilité

Selon la valeur de la criticité, les événements identifiés sont classés :

- **en zone verte**, qui correspond à un risque jugé acceptable par l'exploitant, sous réserve d'avoir du personnel compétent, formé et de mettre en place les procédures et mesures de prévention nécessaires ; dans ce cadre, il n'est pas nécessaire de modéliser le phénomène dangereux,
- **en zone rouge**, qui correspond à un risque présumé non acceptable. Les événements situés dans cette zone font l'objet d'une modélisation afin d'affiner leur niveau de gravité et de confirmer ou d'infirmer s'ils restent à un niveau de risque non acceptable.

| Niveau de criticité des événements étudiés |                        |                      |   |   |
|--|------------------------|----------------------|---|---|
| Niveaux de gravité                         | Niveaux de probabilité |                      |   |   |
|  | 1                      | 2                    | 3 | 4 |
| 1  | /                      | 1 ; 3 ; 4 ; 6        | 2 | / |
| 2  | /                      | 5 ; 9 ; 10 ; 12 ; 13 | 8 | / |
| 3  | /                      | 7 ; 11 ; 14          | / | / |
| 4  | /                      | /                    | / | / |

⇒ D'après l'analyse préliminaire des risques menée dans le cadre du projet, aucun des scénarios étudiés ne se trouve en zone rouge (cf. grille ci-avant). Tous les scénarios se trouvent en zone verte.

Aucun scénario n'a donc nécessité de modélisation, d'où l'absence de cartographie agrégée des distances d'effets par type d'effet présentée dans le présent résumé non technique.

Ainsi, aucun scénario étudié n'est susceptible de conduire à des effets en dehors du site. C'est pourquoi, aucun de ces scénarios n'est identifié en tant qu'accident majeur potentiel\*, d'où l'absence d'analyse détaillée des risques (pas d'atteinte aux intérêts visés au L.511-1, pas d'impact à l'extérieur de l'établissement).

\* D'après l'arrêté ministériel du 26 mai 2014, un accident majeur est « un évènement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation, entraînant, pour les intérêts visés au L.511-1(\*) du Code de l'environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées, et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou des mélanges dangereux ». Les intérêts visés définis par cet article sont les suivants : la commodité du voisinage, ou la santé, la sécurité, la salubrité publiques, ou l'agriculture, ou la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, ou l'utilisation rationnelle de l'énergie, ou la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.



**GSM**

**HEIDELBERGCEMENT** Group

# DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

RENOUVELLEMENT PARTIEL ET EXTENSION  
DE LA CARRIÈRE DE LA GRANDE GARDE

**GSM**

SAINT-COLOMBAN (44)

## Étude des dangers



**KALIÈS**

Étude & conseil  
en environnement,  
énergie & risques industriels

## REVISIONS

| Date       | Version | Objet de la version  |
|------------|---------|--|
| 04/11/2022 | 1       | Version déposée pour instruction   |
| 06/04/2023 | 2       | Intégration des compléments aux remarques formulées par l'administration |

## TABLE DES MATIÈRES

|        |  |    |
|--------|--|----|
| I.     | Organisation de l'établissement .....                                | 7  |
| I.1.   | Politique sécurité .....   | 7  |
| I.2.   | Horaires et fonctionnement de l'établissement .....                  | 7  |
| I.3.   | Formation et qualification du personnel en matière de sécurité ..... | 8  |
| I.4.   | Organisation du gardiennage .....                                    | 9  |
| I.5.   | Comité social et économique.....                                     | 10 |
| II.    | Gestion des risques .....  | 11 |
| II.1.  | Procédure d'exploitation.....  | 11 |
| II.2.  | Consignes générales de sécurité .....                                | 11 |
| II.3.  | Intervention des entreprises extérieures .....                       | 11 |
| II.4.  | Gestion des sources d'inflammation.....                              | 12 |
| II.5.  | Équipements de Protection Individuelle (EPI).....                    | 12 |
| II.6.  | Gestion des matériels électriques .....                              | 13 |
| II.7.  | Vérifications périodiques.....                                       | 13 |
| II.8.  | Circulation sur le site .....  | 14 |
| II.9.  | Circulation hors du site .....                                       | 18 |
| II.10. | Évaluation et contrôle des mesures de prévention .....               | 18 |
| II.11. | Gestion des astreintes et des moyens d'alerte .....                  | 19 |
| II.12. | Gestion et organisation de la sécurité en cas d'accident .....       | 19 |
| III.   | Description de l'environnement.....                                  | 20 |
| III.1. | Localisation et implantation du site.....                            | 20 |
| III.2. | Environnement industriel .....                                       | 21 |
| III.3. | Environnement urbain .....   | 23 |
| III.4. | Environnement naturel .....  | 23 |
| IV.    | Description des installations.....                                   | 26 |
| IV.1.  | Fonctionnement global .....  | 26 |
| IV.2.  | Installations annexes.....   | 26 |
| IV.3.  | Description des moyens de protection et d'intervention.....          | 27 |
| V.     | Identification et caractérisation des potentiels de dangers.....     | 33 |
| V.1.   | Potentiels de dangers liés aux produits .....                        | 33 |
| V.2.   | Potentiels de danger liés à l'exploitation .....                     | 34 |
| VI.    | Analyse du retour d'expérience.....                                  | 36 |
| VI.1.  | Accidentologie interne .....   | 36 |
| VI.2.  | Accidentologie externe .....   | 39 |
| VI.3.  | Enseignements tirés.....   | 42 |

|  |    |
|--|----|
| VI.4. Positionnement vis-à-vis du retour d'expérience .....                    | 42 |
| VII. Analyse préliminaire des risques .....                                    | 43 |
| VII.1. Définitions des accidents majeurs .....                                 | 43 |
| VII.2. Présentation de la démarche .....                                       | 43 |
| VII.3. Cotation des scénarios étudiés .....                                    | 43 |
| VII.4. Sélection des phénomènes dangereux.....                                 | 45 |
| VII.5. Localisation des zones à risques .....                                  | 46 |
| VII.6. Tableau de l'analyse préliminaire des risques .....                     | 47 |
| VIII. Analyse détaillée des risques : évaluation des phénomènes dangereux..... | 57 |

## LISTE DES FIGURES

|   |    |
|---|----|
| Figure 1. Processus de réalisation d'une étude de dangers pour les ICPE .....                                       | 5  |
| Figure 2. Extrait de la politique Santé-Sécurité d'HeidelbergCement du 1 <sup>er</sup> mars 2015.....               | 7  |
| Figure 3. Plan de circulation pour l'accès et la sortie du site .....   | 15 |
| Figure 4. Panneau « STOP » et obligation de tourner à droite en sortie de la carrière GSM à Saint-Colomban.....     | 15 |
| Figure 5. Prise de vue depuis le Sud des aménagements en place sur la D 178 pour assurer la sécurité publique ..... | 16 |
| Figure 6. Photographie du plan de circulation actuel sur la plateforme de commercialisation .....                   | 17 |
| Figure 7. Plan de circulation actuel au niveau des installations de traitement des matériaux.....                   | 17 |
| Figure 8. Tracé des réseaux à proximité du site.....  | 22 |
| Figure 9. Emplacement du bassin de confinement .....  | 31 |
| Figure 10. Localisation des zones à risque .....  | 46 |

## PREAMBULE

Les points abordés dans cette étude répondent aux attentes du III de l'article D.181-15-2, du Code de l'environnement définissant le contenu des études de dangers pour les sites soumis à autorisation.

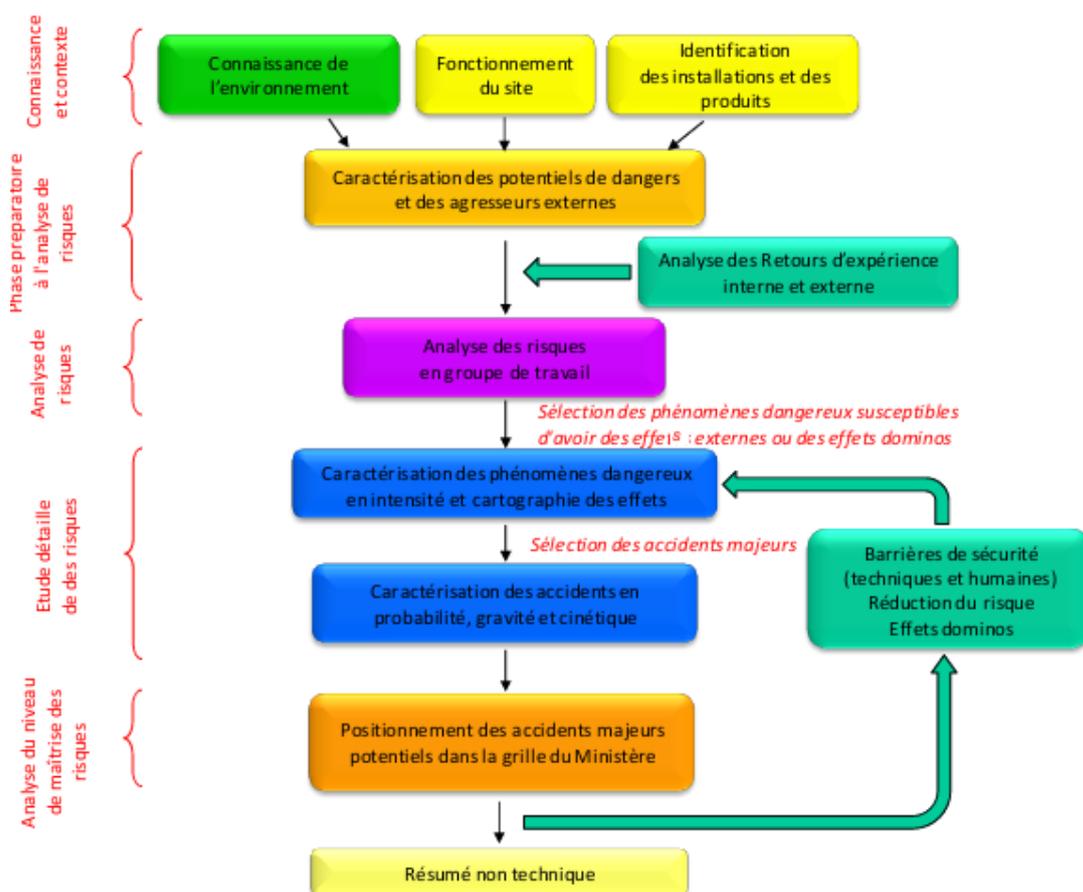
La finalité de cette étude est de préciser les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du CE, en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'établissement ou l'installation. Elle définira et justifiera les différentes mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents.

Le contenu de l'étude de dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation et justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Afin de ne pas surcharger le corps de texte de la présente étude de dangers (EDD), les informations relatives à l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) et celles relatives à la modélisation des scénarios sont placées, chacune, dans une annexe spécifique.

Enfin, cette étude est réalisée conformément aux recommandations de l'Oméga 9 de l'INERIS (Étude de dangers d'une installation classée - Version de 2015).

Figure 1. Processus de réalisation d'une étude de dangers pour les ICPE  
Source : Oméga 9 - Version de 2015



Pour ce faire, cette étude sera composée des parties suivantes :

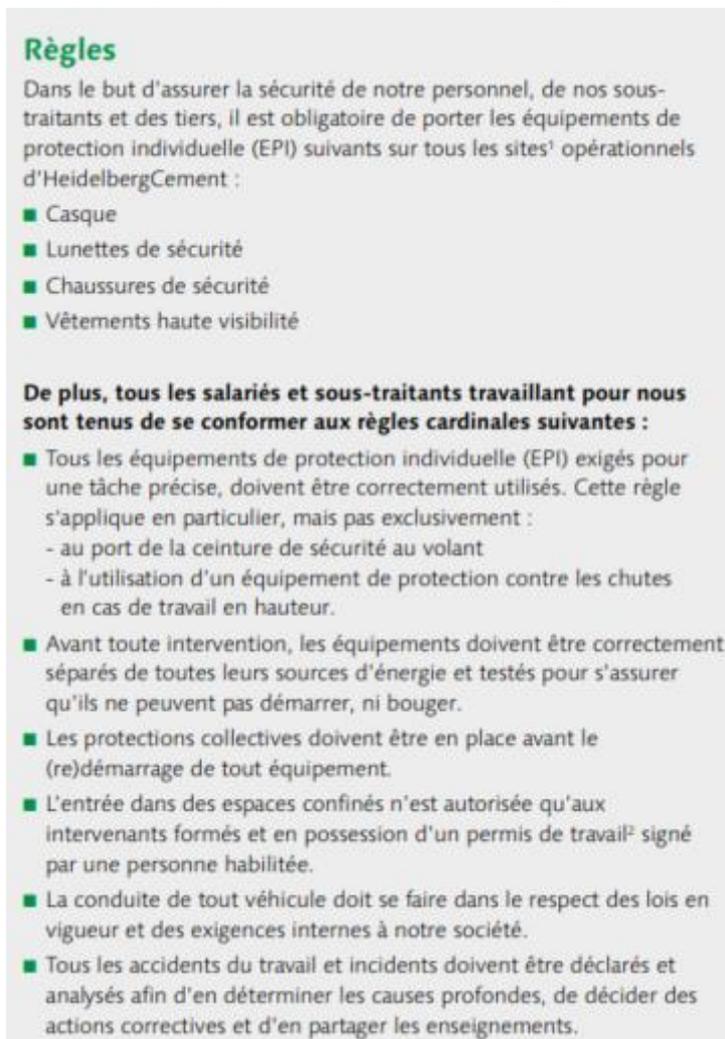
- Un résumé non technique,
- Une partie descriptive de l'installation / établissement étudié et de son environnement,
- Une partie présentant les potentiels de dangers (produits et installations / procédés de fabrication),
- Une partie sur l'étude de l'accidentologie et sur l'analyse des risques,
- Une partie sur l'évaluation des risques par la caractérisation de l'intensité et de la cinétique des phénomènes dangereux et par l'estimation de la probabilité d'occurrence annuelle et de la gravité des conséquences des accidents majeurs.

## I. ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT

### I.1. POLITIQUE SECURITE

Le groupe HeidelbergCement, auquel appartient GSM, s'est doté d'une politique Santé-Sécurité au travail visant l'objectif « zéro accident ».

Figure 2. Extrait de la politique Santé-Sécurité d'HeidelbergCement du 1<sup>er</sup> mars 2015



**Règles**

Dans le but d'assurer la sécurité de notre personnel, de nos sous-traitants et des tiers, il est obligatoire de porter les équipements de protection individuelle (EPI) suivants sur tous les sites<sup>1</sup> opérationnels d'HeidelbergCement :

- Casque
- Lunettes de sécurité
- Chaussures de sécurité
- Vêtements haute visibilité

**De plus, tous les salariés et sous-traitants travaillant pour nous sont tenus de se conformer aux règles cardinales suivantes :**

- Tous les équipements de protection individuelle (EPI) exigés pour une tâche précise, doivent être correctement utilisés. Cette règle s'applique en particulier, mais pas exclusivement :
  - au port de la ceinture de sécurité au volant
  - à l'utilisation d'un équipement de protection contre les chutes en cas de travail en hauteur.
- Avant toute intervention, les équipements doivent être correctement séparés de toutes leurs sources d'énergie et testés pour s'assurer qu'ils ne peuvent pas démarrer, ni bouger.
- Les protections collectives doivent être en place avant le (re)démarrage de tout équipement.
- L'entrée dans des espaces confinés n'est autorisée qu'aux intervenants formés et en possession d'un permis de travail<sup>2</sup> signé par une personne habilitée.
- La conduite de tout véhicule doit se faire dans le respect des lois en vigueur et des exigences internes à notre société.
- Tous les accidents du travail et incidents doivent être déclarés et analysés afin d'en déterminer les causes profondes, de décider des actions correctives et d'en partager les enseignements.

### I.2. HORAIRES ET FONCTIONNEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Les horaires de fonctionnement de la carrière seront réduits : du lundi au vendredi de 7h à 19h (au lieu de 21 h) et exceptionnellement le samedi de 7h à 13h. Les dimanches et les jours fériés, la carrière est fermée.

Le nombre de personnels sur la carrière sera également maintenu à 7 postes, générant ainsi 10 emplois directs :

- 1 chef de carrière,
- 2 agents de bascule,
- 1 chauffeur de chargeur pour la vente

- 1 chauffeur de chargeur pour l'alimentation de la trémie,
- 1 surveillant/pilote d'installation,
- 2 chauffeurs de pelle,
- 1 à 2 conducteurs d'engins (tombereau).

Deux emplois indirects sont également liés aux postes administratifs, situés au siège régional à Saint-Herblain.

### **I.3. FORMATION ET QUALIFICATION DU PERSONNEL EN MATIERE DE SECURITE**

Les différents textes en vigueur font des membres de l'encadrement les premiers formateurs de l'exploitation. Ils ont en charge la formation et la sensibilisation de l'ensemble du personnel aux problèmes d'hygiène, de sécurité et de santé. La formation est en partie réalisée en interne (sensibilisation, etc.) ou par des organismes de formation externes habilités.

Des sessions de formation et de sensibilisation sont réalisées dans les circonstances suivantes :

- Au moment de l'embauche et de la mise au travail effective ;
- Dans le mois suivant l'affectation pour certaines formations ;
- À la demande du médecin après un arrêt de plus de 21 jours ;
- Dans le cas de modification de postes, de techniques ou de création de poste ;
- En cas d'accident grave ou à caractère répétitif.

De nombreuses formations sont également effectuées de manières récurrentes conformément aux prescriptions réglementaires. Il s'agit :

- CACES pour les conducteurs d'engins ;
- Habilitation électrique pour le personnel susceptible d'intervenir au niveau des installations électriques ;
- Habilitation « Travail en Hauteur » ;
- Brevet de secouriste au travail ;
- Formation complémentaire par un organisme agréé extérieur suivant différents thèmes choisis chaque année (Gestes et postures, incendie, etc.) ;
- Formation en interne, notamment à l'aide des dossiers de prescriptions « Travail et circulation en hauteur », « Équipements de travail » et « Équipements de Protection Individuelle ».

Chaque formation et sensibilisation réalisée est consignée par le chef de site et archivée dans les dossiers du personnel.

D'autre part, des ¼ d'heure sécurité sont réalisés chaque mois par le chef de carrière et/ou le chef de production.

L'attention du personnel est particulièrement attirée sur la tenue de travail et l'obligation du port des Équipements de Protection Individuelle (EPI) tels que casque, lunettes de sécurité, protection auditive, gants, chaussures de sécurité et gilet haute visibilité.

Dans le cadre de ces formations/sensibilisations, le personnel de la carrière dispose d'une documentation destinée à les informer des principaux risques auxquels ils sont confrontés et les mesures prises pour les protéger dans l'exercice de leurs métiers.

D'autre part, les dossiers de prescriptions établis conformément au Règlement Général sur les installations Électriques (RGIE) et au Code du Travail dont les titres sont les suivants, sont mis à disposition du personnel :

- Véhicules sur pistes (chargeuse, dumper, pelle) ;
- Travail par point chaud ;
- Vibrations ;
- Électricité ;
- Bruit ;
- Travail et circulation en hauteur ;
- Empoussiérage ;
- Équipements de travail ;
- Équipements de protection individuelle.

Les procédures sont mises en place visant à encadrer la consignation ou les travailleurs isolés.

Des affiches concernant la prévention des accidents ou la sensibilisation sont également mises en place dans les locaux sociaux et les lieux communs.

Des consignes de sécurité sont affichées aux différents postes de travail.

L'ensemble de ces consignes et prescriptions s'applique de la même façon pour à toutes personnes présentes sur le site (personnel, entreprises extérieures ou visiteurs).

## **I.4. ORGANISATION DU GARDIENNAGE**

Le risque de malveillance se manifeste par le vol, la détérioration et l'incendie volontaire. Il est à noter que l'acte de malveillance peut être le fait d'une personne venant de l'extérieur ou d'un employé de l'entreprise.

Les conséquences d'une intrusion et d'un acte de malveillance peuvent être de plusieurs natures :

- Dégradation du matériel et des engins (vol de câbles, d'outillages, etc.) entraînant un arrêt de la production et de potentielles conséquences sur l'environnement ;
- Pollution du milieu naturel en cas de déversement (hydrocarbures notamment ou dépotage de déchets non inertes) ;
- Un incendie lié à un départ de feu volontaire (pollution de l'air, pollution des sols et des eaux) ;
- Un risque de noyade si l'intrusion vise l'utilisation des plans d'eau pour un usage récréatif.

Conscient de ce risque, GSM met en place de nombreuses mesures de préventions visant à limiter autant que faire se peut les intrusions et leurs conséquences. Toutes les mesures existantes seront reconduites et renforcées dans le cadre de la future autorisation. Ainsi :

- L'intégralité du site est clôturée, avec une vérification régulière de l'état des clôtures et la réparation immédiate si besoin ;

- Localement, les clôtures sont renforcées par la mise en place de merlons végétalisés ;
- Un panneauage efficace est présent sur toutes les limites du site indiquant l'interdiction de pénétrer et les dangers inhérents à l'exploitation de la sablière (dont le risque de noyade) ;
- Tous les accès au site (installation de traitement, extraction) sont fermés par un portail, cadenassé en dehors des horaires d'ouvertures,
- Les différents produits susceptibles de générer une pollution sont stockés sur rétention de capacité adaptée dans un atelier, fermé à clé en dehors des horaires d'ouverture.

D'autre part, tout acte de malveillance fait l'objet d'un dépôt de plainte en gendarmerie.

Suite aux mesures mises en place, le risque de malveillance, par nature imprévisible, et non lié à l'activité de la carrière, est limité autant que possible et les conséquences de tels actes seraient aussi limitées.

Malgré toutes ces précautions, le risque de malveillance ne peut pas être écarté. Cependant, en référence à l'annexe 2 de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014, relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre I<sup>er</sup> du livre V du Code de l'environnement, les actes de malveillance ne seront pas pris en compte dans la présente étude de dangers.

## **I.5. COMITE SOCIAL ET ECONOMIQUE**

La société GSM possède un Comité Social et Économique (CSE) remplaçant le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail qui se réunit tous les trimestres.

Conformément à l'article L2315-6 du Code du travail, les documents joints à la demande d'autorisation seront portés à la connaissance du Comité Social et Économique préalablement à leur envoi au préfet.

À compter du lancement de l'enquête publique, le dossier sera transmis au comité dans un délai de 15 jours. L'avis motivé du comité sera transmis au Préfet dans un délai de 15 jours à compter de la réception du rapport de l'enquête publique par l'employeur.

## **II. GESTION DES RISQUES**

---

### **II.1. PROCEDURE D'EXPLOITATION**

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations décrivent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre, en toutes circonstances, le respect des dispositions de l'arrêté d'exploiter du site.

Les consignes décrivant les conditions dans lesquelles sont délivrés les produits dangereux et les précautions à prendre à leur réception, à leur expédition et à leur transport, sont affichées en permanence dans les ateliers. Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien, etc.) font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Le personnel y est formé et elles sont tenues à disposition.

Ces consignes prévoient notamment :

- Les modalités d'intervention en cas de situations anormales et accidentelles,
- La nature et la fréquence des contrôles des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées,
- Les opérations nécessaires à l'entretien et à la maintenance, notamment des vérifications des systèmes automatiques de détection.

### **II.2. CONSIGNES GENERALES DE SECURITE**

Les consignes générales de sécurité sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. La bonne application de ces consignes fait l'objet d'audits internes réguliers.

Le personnel est averti des dangers présentés par les procédés de fabrication ou les matières mises en œuvre, les précautions à observer et les mesures à prendre en cas d'accident.

Il dispose de consignes de sécurité et d'incendie pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, l'évacuation du personnel et l'appel aux moyens de secours extérieurs. Ces consignes indiquent notamment :

- La conduite à tenir en cas de pollution accidentelle,
- La conduite à tenir en cas d'incendie,
- L'interdiction de fumer.

Sur le site, l'ensemble des règles de sécurité font l'objet d'un affichage efficace, que ce soit dans les locaux sociaux, au niveau de la bascule ou aux principaux postes de travail.

De plus, un plan de circulation est affiché dès l'entrée du site et rappelle les principales règles en matière de conduite.

### **II.3. INTERVENTION DES ENTREPRISES EXTERIEURES**

Tout travail de plus de 400 heures par an ou considéré comme dangereux, effectué par une entreprise extérieure sur les installations du site fait l'objet d'un plan de prévention obligatoire par écrit, signé par un responsable, conformément à la réglementation.

Au-dessous de ces seuils, la démarche du plan de prévention (inspection commune préalable, élaboration d'une évaluation commune des risques liés aux interférences et à la co-activité, adoption de mesures de prévention) est réalisée (article R.4512-2 et suivant de Code de travail). Le plan de prévention est établi sous la responsabilité du chef de site. Les entreprises extérieures sont informées des consignes de sécurité associées à leurs travaux et sont dans l'obligation de les respecter.

De plus, des autorisations spécifiques de travail (permis de feu, habilitations électriques, etc.) sont délivrées le cas échéant. Un permis de feu précisant les consignes de sécurité lors de travaux de maintenance nécessitant l'emploi de matériel pouvant créer des points chauds ou étincelles est obligatoire.

Il est établi avec les entreprises de transport un protocole sécurité transport pour toutes opérations de chargement/déchargement.

## II.4. GESTION DES SOURCES D'INFLAMMATION

La Norme NF EN 1127 définit plusieurs sources d'inflammation et les répartit en fonction de leur vraisemblance, comme présenté dans le tableau ci-dessous :

| Sources « probables » | Sources « peu vraisemblables » |
|-----------------------|--------------------------------|
| Surfaces chaudes      | Courants vagabonds             |
| Flammes et gaz chauds | Ondes électromagnétiques       |
| Étincelles mécaniques |                                |
| Matériel électrique   |                                |
| Électricité statique  |                                |
| Foudre                |                                |

Les différentes mesures de prévention des sources d'inflammation les plus courantes (celles considérées comme probables dans le tableau précédent) sont les suivantes :

| Sources « probables » | Nature de la mesure   |
|-----------------------|---|
| Surfaces chaudes      | Limitation de la température de surface des équipements.<br>Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne provoquent pas d'effet lentille.   |
| Flammes et gaz chauds | Interdiction stricte de fumer.<br>Procédure de permis de feu pour les travaux introduisant une source d'inflammation connue du personnel.<br>Procédure spécifique pour les opérations de maintenance. |
| Étincelles mécaniques | Maintenance préventive des machines tournantes.   |
| Matériel électrique   | Sorties de secours identifiées par des blocs automates de sécurité adaptés.   |
| Électricité statique  | Liaisons équipotentielles.<br>Mise à la terre.  |

## II.5. ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

GSM met à disposition de son personnel tous les EPI nécessaires pour que les différentes tâches réalisées le soient en toute sécurité.

Ainsi, le personnel du site dispose des équipements de protection individuelle suivants :

- Vêtements de travail (combinaison, pantalon, t-shirt, manteau, etc.) ;
- Chaussures de sécurité ;
- Casque ;
- Lunettes de protection ;
- Protection anti-bruit selon les cas et selon les zones.

Des EPI supplémentaires viennent compléter ces équipements obligatoirement portés sur site. Ainsi, le port du gilet de sauvetage est obligatoire pour tous les travaux à proximité de plan d'eau.

Lors des travaux de soudures, le port de gants spécifiques et adaptés ainsi que des protections visuelles sont obligatoires ; ces EPI sont mis à disposition du personnel.

## II.6. GESTION DES MATERIELS ELECTRIQUES

L'ensemble des installations électriques est réalisé et vérifié par des personnes compétentes conformément à la réglementation en vigueur.

Les installations électriques sont susceptibles de faire l'objet de défaillances et par conséquent être une source d'inflammation potentielle dans le cadre d'un départ de feu.

Les matériels électriques font l'objet de contrôles périodiques annuels par un organisme agréé. Les comptes rendus sont archivés et les non-conformités sont levées.

Les installations électriques font l'objet d'une maintenance préventive afin d'éviter les points de chauds. Le détail des opérations à réaliser pour les matériels électriques est détaillé au niveau des procédures d'exploitation.

Toutes les commandes de l'installation GSM sont électriques et centralisées en un poste. Le site fait l'objet d'audits annuels visant à vérifier la conformité des installations électriques. Il convient ici de souligner que la nature inerte des matériaux induit une absence de risque d'émissions de poussières combustibles susceptibles de générer une zone ATEX.

## II.7. VERIFICATIONS PERIODIQUES

L'exploitant est tenu de :

- Réaliser un autocontrôle et une maintenance préventive de ses installations, afin de valider leur bon fonctionnement et celui de leurs organes de sécurité,
- Faire réaliser l'ensemble des contrôles périodiques prescrits par la réglementation par un organisme agréé ou habilité par le Ministère ou le préfet du département concerné. Les procédures d'autocontrôle seront réalisées en complément de ces vérifications obligatoires.

Le tableau ci-dessous présente les différents contrôles périodiques et vérifications réalisés au niveau des installations ainsi que leur fréquence de réalisation (liste non exhaustive) :

| Équipement/Installation/Système               | Périodicité du contrôle ou de la vérification |
|---|---|
| Installations électriques                     | Annuelle (DEKRA)                              |
| Tous les matériels d'extinction et de secours | Annuel (Eurofeu)                              |

| Équipement/Installation/Système           | Périodicité du contrôle ou de la vérification   |
|---|---|
| Extincteur portatif/manuel                | Exercice de maniement : semestriel.<br>Accessibilité, présence : inspection mensuelle.<br>Vérification de l'aptitude des extincteurs à remplir leur fonction : annuelle.  |
| Engins de manutention (engin de chantier) | État de propreté, de stabilité de la machine :<br>vérification visuelle annuelle<br>Réglages et jeux (niveau des fluides, pression d'air) :<br>vérification journalière<br>Contrôle de l'état des indicateurs (manomètres, voyants)<br>et des organes de sécurité : vérification journalière<br>Vérification Générale périodique (VGP) : annuelle,<br>Pour les engins équipés pour le levage : VGP semestrielle |
| Arrêt d'urgence                           | Dispositif d'arrêt d'urgence : périodiquement en fonction<br>de leur usage et au minimum 1 fois par an  |
| Équipement de protection individuel       | À chaque utilisation  |

## II.8. CIRCULATION SUR LE SITE

La carrière GSM à Saint-Colomban est directement embranchée à la route départementale 178.

L'aménagement de l'accès à la voirie publique de telle sorte à ne pas créer de risque pour la sécurité publique : mise en place d'un panneau « STOP » au niveau de la sortie de la carrière et d'une obligation de tourner à droite, vers la D 178. Un second panneau « STOP » est en place au niveau de l'accès à la D 178. Pour les véhicules venant du nord, une voie de décélération est en place sur la D 178. Cette voie centrale, équipée d'un terre-plein en bordure nord et sud, permet également l'insertion des véhicules quittant la carrière et se dirigeant vers le sud de la D 178.

Figure 3. Plan de circulation pour l'accès et la sortie du site



Figure 4. Panneau « STOP » et obligation de tourner à droite en sortie de la carrière GSM à Saint-Colomban  
Source : KALIES



Figure 5. Prise de vue depuis le Sud des aménagements en place sur la D 178 pour assurer la sécurité publique  
Source : Google Street



De plus, l'ensemble du périmètre autorisé, à l'image de la configuration actuelle, sera clôturé pour empêcher l'accès involontaire.

Concernant la circulation interne, il convient en premier lieu de rappeler que l'utilisation de convoyeurs pour amener le tout-venant extrait jusqu'aux installations de traitement permet de limiter la circulation au sein du site.

Des mesures visant à réduire le plus possible le risque d'accident de la circulation sur le site sont mises en place :

- Affichage d'un plan de circulation permettant de définir les différents flux et leurs interactions, Mise en place d'une signalisation appropriée ;
- Vitesse limitée à 30 km/h ;
- Entretien régulier des voiries ;
- Accès au site et chantier strictement interdit au public ;
- Port d'un gilet fluorescent obligatoire pour les piétons, sachant que le déplacement pédestre du personnel est limité au minimum nécessaire à l'exploitation ;
- Équipement de tous les engins de chantier d'un avertisseur sonore de recul et d'un frein de secours ;
- Priorité absolue accordée aux engins de chantier sur tout autre véhicule.

À noter que des travaux ont été entrepris en décembre 2020 dans le cadre des apports de matériaux de remblaiement sur la carrière actuelle (création d'un pont au-dessus des convoyeurs) afin d'éviter le croisement de la chargeuse sur la zone des installations de traitement et des poids lourds apportant les matériaux de remblaiement.

Figure 6. Photographie du plan de circulation actuel sur la plateforme de commercialisation  
Source : GSM - photographie KALIÈS

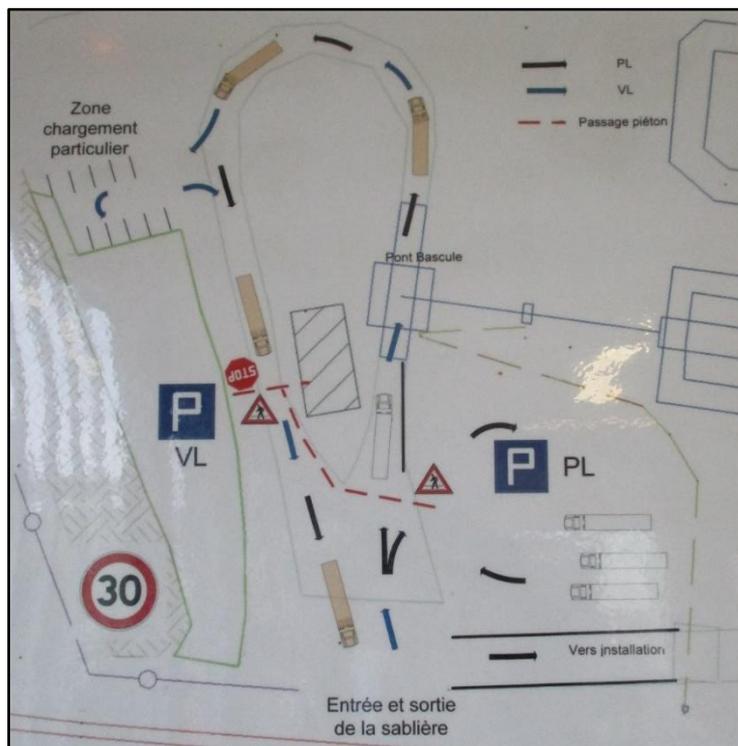
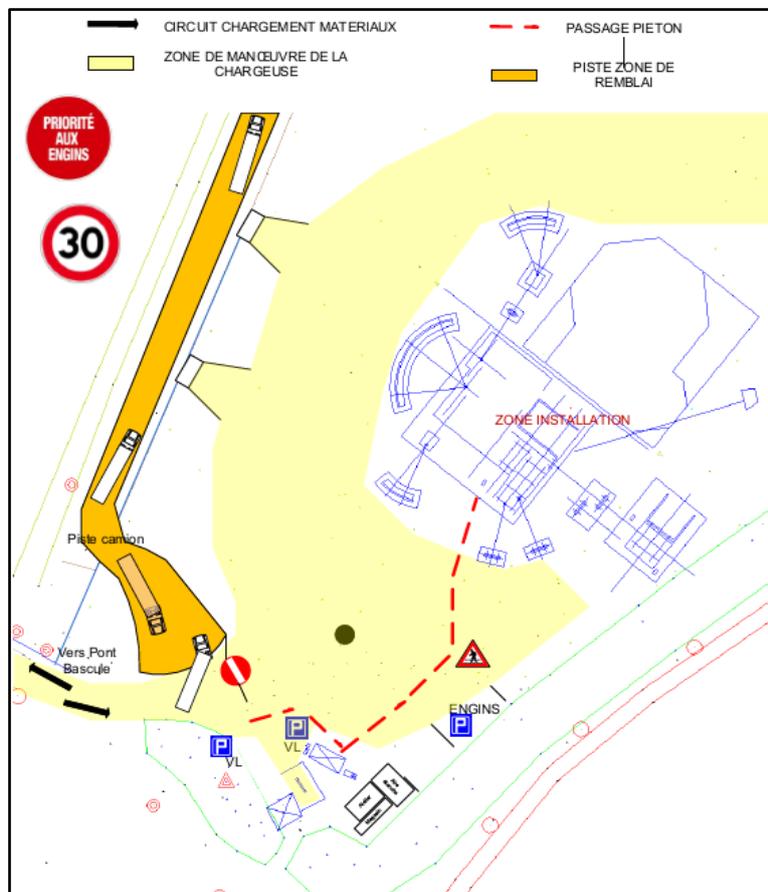


Figure 7. Plan de circulation actuel au niveau des installations de traitement des matériaux  
Source : GSM



## II.9. CIRCULATION HORS DU SITE

Le transport des produits mis en œuvre sur le site est réalisé uniquement par la route.

La présence de poids lourds sur les routes desservant la carrière est un facteur de risque et de danger vis-à-vis des autres usagers de ces axes de circulation.

Il faut toutefois rappeler que les matériaux transportés ne présentent aucune caractéristique dangereuse pouvant être à l'origine d'une augmentation du danger.

Un accident de la route peut conduire :

- à des dommages corporels de diverses gravités ;
- à des dégâts matériels.

Si le risque d'accident routier ne peut être entièrement maîtrisé par GSM, toutes les mesures sont cependant en place pour que ce risque soit le plus limité possible. De plus, GSM diffuse à tous les transporteurs un protocole de sécurité à respecter.

Les principales mesures préventives des accidents de la route sont les suivantes :

- Interdiction de toute surcharge en sortie de site ;
- Obligation de bâchage des camions transportant des matériaux de petite granulométrie pour empêcher l'envol de poussières.

Les entreprises de transport sont également tenues à :

- L'affrètement de camions récents respectant les normes les plus récentes de sécurité ;
- La formation régulière des chauffeurs aux différentes consignes de sécurité (rappel du code de la route, du respect des limitations de vitesses, etc.) ;
- La mise en place d'audit poids lourd visant à vérifier la conformité des camions et à sensibiliser les chauffeurs.

Il est à noter que les différents itinéraires et voies empruntés par les camions sont adaptés et dimensionnés pour le trafic poids lourds.

Les moyens de secours et d'intervention qui sont mis en œuvre en cas d'accident de la route sont ceux de la circulation routière classique.

## II.10. ÉVALUATION ET CONTROLE DES MESURES DE PREVENTION

L'amélioration des moyens techniques destinés à la sécurité du personnel s'appuie sur les visites régulières des responsables sécurité de l'entreprise.

Les comptes rendus constituent un outil de travail pour le chef de carrière afin d'assurer la mise en conformité de l'exploitation et des engins, par rapport à la réglementation en vigueur en matière de sécurité du travail.

La médecine de travail pourra être amenée à participer à des actions de prévention et d'hygiène (bruit, etc.). Toutefois, le rôle de contrôle est assuré par l'Inspection du travail, la DREAL et la CARSAT.

## **II.11. GESTION DES ASTREINTES ET DES MOYENS D'ALERTE**

Le site est fermé en dehors des horaires d'ouverture, ainsi que durant le weekend et les jours fériés.

En cas de besoin, la gendarmerie contacte le chef de production.

De façon générale, tous les équipements sont équipés de systèmes d'arrêts d'urgence. En outre, le personnel sur site est à l'origine de la détection des incidents et de l'utilisation des moyens de protection et d'alerte le cas échéant. Le schéma d'alerte général est le suivant :

- Détection de l'incident / accident ;
- Arrêt de toutes les opérations en cours (arrêts d'urgence) ;
- Donner l'alerte : prévenir le chef de carrière, prévenir les secours ;
- Effectuer la première intervention (par exemple, extincteurs sur un départ de feu) et prendre les mesures nécessaires pour l'isolation du sinistre).

## **II.12. GESTION ET ORGANISATION DE LA SECURITE EN CAS D'ACCIDENT**

### **II.12.1 ORGANISATION INTERNE**

Si un sinistre venait à survenir, l'alerte est d'abord donnée en interne et une évaluation en est faite par le responsable du site.

Dans le cas où l'ampleur du sinistre peut être gérée par l'équipe du site, l'optimisation des mesures est mise en place. Pour cela, une partie du personnel est formée aux gestes de premiers secours, et une trousse de secours est disponible sur le site.

D'autre part des kits antipollution (produits absorbants) sont disponibles et permettent de contenir une pollution.

### **II.12.2 ORGANISATION EXTERNE**

En cas de sinistre dépassant les compétences du personnel (incendies importants, blessures graves, etc.), le responsable de site ou la personne en charge du chantier fait appel aux services compétents pour le traitement de l'accident (pompiers, SAMU, etc.) dont les coordonnées, ainsi que celles de l'Inspection du Travail et de la DREAL, sont affichées dans les locaux.

Le personnel présent sur le site mettra en œuvre toutes les actions nécessaires pour baliser le sinistre, éviter le suraccident et favoriser les opérations de secours.

Si l'accident était de nature à porter atteinte au voisinage, les tiers seraient aussitôt prévenus par l'exploitant ou par les autorités (gendarmerie, pompiers).

Tous les incidents et les accidents survenant sur site font l'objet d'un rapport et d'une analyse (« flash accident ») permettant de faire un retour d'expériences. Suite à l'analyse, des mesures de prévention, collectives ou individuelles, sont définies pour limiter le risque d'accident. Une communication est alors faite à l'ensemble du personnel dans le cadre de la prévention.

### III. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

---

La description de l'environnement doit permettre de mettre en évidence le contexte d'implantation des installations étudiées, avec deux préoccupations simultanées :

- Certains éléments présents dans l'environnement de l'établissement peuvent constituer des enjeux à protéger (zones d'habitation par exemple) vis-à-vis des accidents majeurs pouvant survenir,
- Certains éléments extérieurs de l'environnement peuvent constituer des potentiels d'agressions pouvant être à l'origine d'un accident majeur sur l'établissement étudié (cas de la crue par exemple).

*Notons que, de manière à ne pas alourdir la lecture et l'analyse de l'étude de dangers, la partie descriptive porte exclusivement sur les éléments pertinents et nécessaires à la compréhension de l'EDD. Le lecteur pourra utilement se référer à l'Étude d'impact (étape 6 de la téléprocédure GUN).*

#### III.1. LOCALISATION ET IMPLANTATION DU SITE

La carrière GSM à Saint-Colomban, dans le sud du département de Loire-Atlantique, se situe au lieu-dit La Grande Garde. Les coordonnées Lambert 93 du portail d'accès au site sont les suivantes :

- X = 353 598 m ;
- Y = 6 671 224 m.

Le site se trouve à environ 5,5 km au nord du bourg de Saint-Colomban et 1,7 km à l'ouest du bourg de Geneston (une fois l'extension réalisée). La ville de Nantes se situe à environ 15 km au nord de la carrière.

La carrière actuelle et son extension projetée sont implantées au milieu de grandes cultures maraîchères.

L'environnement immédiat du site, dans sa configuration future, se compose :

- Au nord, de parcelles cultivées, boisements et du lieu-dit la Métellerie,
- À l'est, de parcelles cultivées et des lieux-dits Le Marais Gaté (nord-est) et la Douve (sud-est),
- Au sud, de parcelles cultivées et des lieux-dits La Brosse Gaspaille (sud-est), la Petite Garde, la Grande Garde, la Garde,
- À l'ouest, de parcelles cultivées et de la D 178 donnant accès au site.

## III.2. ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL

### III.2.1 ACTIVITES INDUSTRIELLES

Les établissements industriels en activité soumis à autorisation ou à enregistrement au titre de la législation ICPE, recensés dans un rayon de 3 km autour du projet sont présentés dans le tableau suivant (source : GEORISQUES, données en date de février 2021).

| Commune        | Établissement                        | Activité            | Régime         | Site SEVESO | Localisation et orientation par rapport au projet |
|----------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|-------------|---|
| Saint-Colomban | LAFARGE HOLCIM GRANULATS             | Carrière            | Autorisation   | Non         | 1,6 km au sud-est                                 |
|                | EARL FORTINEAU                       | Volailles           | Autorisation   | Non         | 2,3 km au sud-ouest                               |
| Geneston       | Communauté de Communes de Grand Lieu | Collecte de déchets | Enregistrement | Non         | 2,3 km au nord-est                                |
| La Chevrolière | EARL LES COLVERTS                    | Volailles           | Enregistrement | Non         | 2,1 km au nord-ouest                              |

Le site SEVESO le plus proche est LOIRE ENTREPOTS TRANSPORT (seuil bas) situé à Aigrefeuille sur Maine, à environ 10 km à l'est de la carrière GSM. La commune de Saint-Colomban et les communes limitrophes ne sont pas concernées par un PPRT.

Compte tenu des distances d'éloignement par rapport à ces établissements, **le site du projet n'est pas concerné par un risque industriel majeur et aucune mesure préventive particulière n'est à mettre en place.**

### III.2.2 INFRASTRUCTURES

#### III.2.2.1 CIRCULATION ROUTIERE

Le site actuel et l'extension se trouvent dans un milieu rural desservi par des voiries départementales et communales.

La route la plus proche et la plus fréquentée est la RD 178 située à l'ouest du site, avec un trafic moyen de 21 809 véhicules par jour (Données DREAL Pays de la Loire, 2016).

La RD 178 se situe à 45 m à l'ouest des parkings visiteurs et salariés de la plateforme de commercialisation (point le plus proche). Des plantations ainsi qu'une clôture séparent la route des premières installations de la carrière.

Concernant les routes communales entourant la carrière et notamment l'extension, le trafic y est faible. Les merlons paysagers et les clôtures sont et seront positionnés entre les installations de GSM et ces voiries.

**Au vu de la probabilité d'occurrence d'un accident de type routier et des mesures passives prévues par l'exploitant, ce type de sinistre ne sera pas retenu comme évènement initiateur dans la suite de cette étude.**

#### III.2.2.2 CIRCULATION FERROVIAIRE, FLUVIALE ET AERIENNE

La voie ferrée la plus proche (Nantes - Saint-Gilles-Croix-de-Vie) se trouve à une vingtaine de kilomètres au nord (Nantes).

La voie navigable la plus proche (la Loire) se trouve également à une vingtaine de kilomètres au nord.

L'aéroport le plus proche est celui de Nantes-Atlantique situé à 11 km au nord-ouest de la carrière, sur la commune de Bouguenais. À noter que le projet n'est pas localisé dans l'axe des pistes et n'est pas concerné par une servitude de type aéronautique.

**Le danger lié à la circulation ferroviaire, fluviale et aérienne peut donc être écarté.**

### III.2.2.3 TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

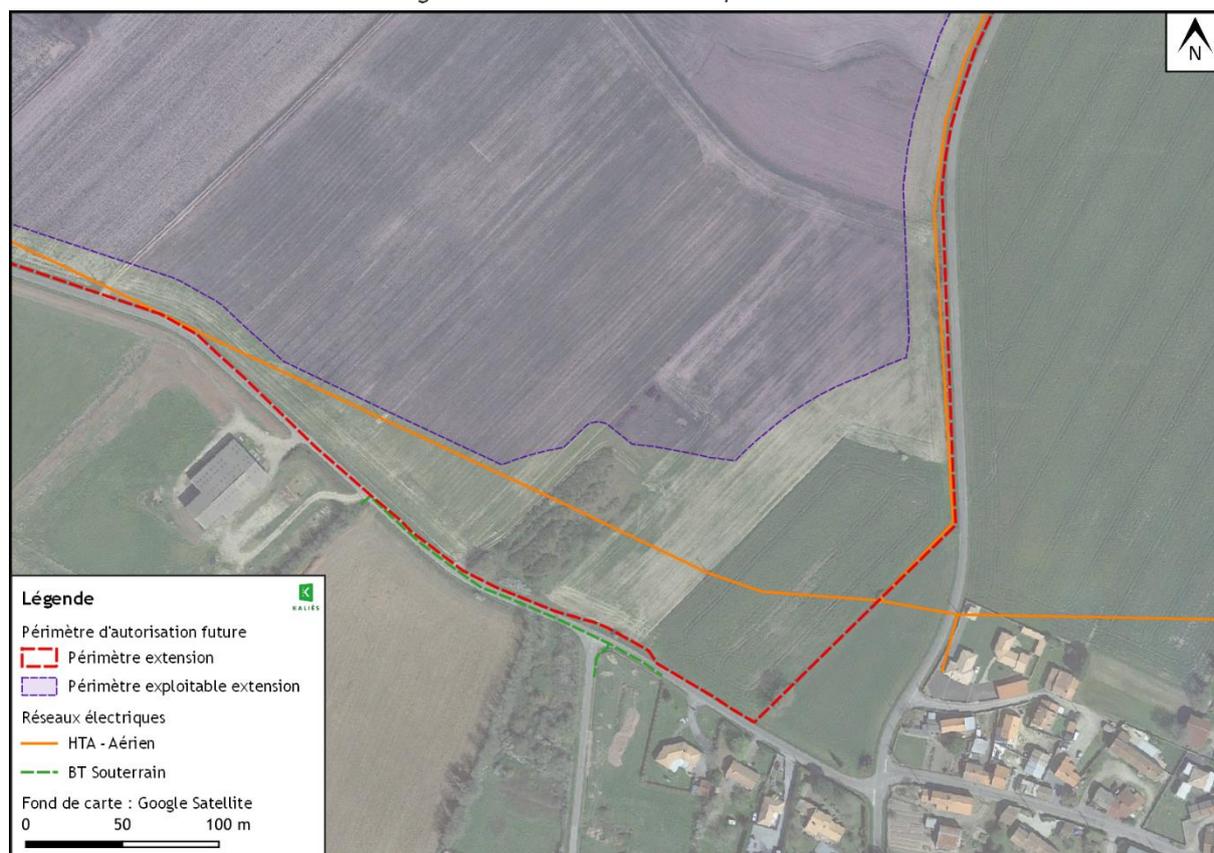
D'après le site Géorisques, la commune de Saint-Colomban n'est pas concernée par des canalisations de transport de matières dangereuses.

### III.2.2.4 LIGNE ELECTRIQUE

Une ligne électrique aérienne traverse une partie des parcelles de l'extension. Une distance de sécurité de 5 m est à maintenir entre les engins de la carrière et les lignes électriques, ce qui sera le cas avec la version définitive du projet (distance entre 5 et 10 m).

Des réseaux d'eau potable et de téléphonie/internet passent également le long de la route communale, en limite du site.

Figure 8. Tracé des réseaux à proximité du site



**Le risque ne sera donc pas retenu dans la suite de l'étude.**

### III.3. ENVIRONNEMENT URBAIN

La carrière actuelle et son extension projetée sont implantées au milieu de zones de maraîchage et cultures conventionnelles intensives. L'environnement immédiat du site, dans sa configuration future, se compose :

- au nord, de parcelles cultivées, boisements, du lieu-dit la Métellerie et du ruisseau du Redour,
- à l'est, de parcelles cultivées et des lieux-dits Le Marais Gaté (nord-est) et la Douve (sud-est),
- au sud, de parcelles cultivées et des lieux-dits La Brosse Gaspaille (sud-est), la Petite Garde, la Grande Garde, la Garde,
- à l'ouest, de parcelles cultivées (cultures maraîchères) et de la route départementale RD178 donnant accès au site.

Les premières habitations à proximité de la carrière sont :

- sur la commune de Saint-Colomban :
  - la Métellerie, à 20 m au nord de la carrière,
  - le Marais Gaté, à 370 m au nord-est de la carrière,
  - la Douve, en limite sud-est de la carrière,
  - la Brosse Gaspaille, en limite sud de la carrière,
  - la Petite Garde, à 80 m au sud de la carrière,
  - la Grande Garde, à 20 m au sud de la carrière,
  - la Garde, à 80 m au sud de la carrière.
- sur la commune de Geneston :
  - chez Picard, à 320 m au Nord de la carrière actuelle, et à 520 m suite à la modification de périmètre liée au projet,
  - le Grand Rocher (ou Guibreteau), à 230 m au nord de la carrière.

Les hameaux les plus proches ne présentent pas d'établissement recevant du public.

Dans un rayon de moins de 1 km autour de la carrière, aucun établissement scolaire ou sanitaire n'est recensé. Seul le Domaine Équestre de Geneston se trouve à 500 m au nord-est de la carrière.

L'EHPAD de Geneston est situé à 1,1 km au nord-est de la zone de la carrière (avec l'extension).

### III.4. ENVIRONNEMENT NATUREL

#### III.4.1 Foudre

Quelles que soient les saisons et les régions, les orages sont parfois meurtriers et destructeurs. Si la foudre est un phénomène rare sous nos latitudes (à l'échelle d'une infrastructure), elle peut impacter sévèrement les installations industrielles : au-delà du risque pour le personnel, des incendies déclenchés (15 000 par an en France) ou du risque environnemental, 80 % des dégâts occasionnés concernent les installations électriques. Le coup de foudre est une décharge électrique très intense (de l'ordre de 20 à 30 kA) et rapide engendrée par l'augmentation de la tension électrique existant entre le sol et la base des nuages.

La meilleure représentation actuelle de l'activité orageuse est la densité de points de contact qui est le nombre de points de contact par km<sup>2</sup> et par an (Ground Strike-point density). La cartographie mise en ligne

par METEORAGE indique que pour le département de Loire-Atlantique, la densité de points de contact (2011-2020) se situe entre 0,14 NSG/km<sup>2</sup>/an et 0,741 NSG/km<sup>2</sup>/an avec une moyenne de 0,3966 NSG/km<sup>2</sup>/an.

La valeur moyenne de la densité de points de contact (NSG) en France est de 0,88 NSG/km<sup>2</sup>/an (donnée issue du bilan de 2019, moyenne entre 1989 et 2019). Le département de Loire-Atlantique (pour sa moyenne) se situe donc en dessous de cette valeur.

Étant donné la superficie du projet de 65 ha, la probabilité d'un point de contact est d'un point tous les 4 ans ; au niveau des installations de traitement et de la base (1,48 ha), elle est d'un point tous les 170 ans.

Par ailleurs, il convient de noter que la carrière GSM est soumise à autorisation au titre de la rubrique 2510 et à enregistrement au titre des rubriques 2515 et 2517, qui ne sont pas visées par l'article 16 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à Autorisation. **Une analyse du risque foudre (ARF) n'est donc pas nécessaire.** Toutefois, en cas de foudroiement d'une personne, il sera immédiatement fait appel aux secours extérieurs.

### III.4.2 METEOROLOGIE ET PRECIPITATIONS

Selon les règles NV65 2009 définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et leurs annexes, la commune de Saint-Colomban se situe en région 3 pour les vents (sur une échelle de 4 niveaux, le niveau 4 correspondant à une région subissant les vents les plus violents) et en région A1 pour la neige (correspondant au 1<sup>er</sup> niveau sur une échelle de 8, le 8<sup>ème</sup> niveau correspondant aux régions montagneuses fortement enneigées).

Compte tenu du faible taux d'enneigement dans le secteur, aucune disposition spécifique n'est prévue vis-à-vis du risque lié aux chutes de neige. Pour ce qui concerne les épisodes climatiques extrêmes (tempête), l'installation de traitement a été conçue selon les règles de l'art et est capable de supporter des vents violents. D'autre part, en cas d'alerte MétéoFrance concernant un épisode de vents violents, toutes les mesures sont prises par le chef de site pour limiter les risques. Dans cette optique, la réalisation de travaux en hauteur est proscrite.

### III.4.3 INONDATIONS

La commune de Saint-Colomban n'est concernée par aucun Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) ou Territoire à Risque important d'Inondation (TRI).

La zone de la carrière est par ailleurs potentiellement sujette aux inondations de cave (source : Georisques). À noter qu'aucun local ou installation n'est et ne sera enterrée. L'exploitation du gisement de sable se fait en eau.

### III.4.4 RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES

Le secteur du projet est classé en aléa moyen pour le risque de retrait/gonflement d'argile. À noter qu'aucune construction de bâti n'est prévue dans le cadre du projet.

### **III.4.5 RISQUE SISMIQUE**

D'après l'article D.563-8-1 du Code de l'environnement relatif à la délimitation des zones de sismicité du territoire français, la commune de Saint-Colomban se situe en zone de sismicité modérée (zone 3). Aucune mesure parasismique spécifique n'est à mettre en place dans le cadre du projet.

Si un séisme devait survenir, la planification des moyens de secours étant à l'initiative des pouvoirs publics, GSM se conformerait à toutes les prescriptions qui seraient mises en place.

## IV. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

---

### IV.1. FONCTIONNEMENT GLOBAL

Comme c'est le cas actuellement, l'exploitation de la carrière se fera en partie sous le niveau de la nappe alluviale (extraction d'abord à sec puis en eau). Les principales étapes de l'exploitation sont les suivantes :

- Décapage progressif et sélectif (terres végétales et stériles) des terrains de découverte présents dans la zone en extension ;
- Extraction des matériaux alluvionnaires à l'aide d'une pelle mécanique, d'une dragueline ou tout autre engin équivalent ;
- Reprise des matériaux au chargeur jusqu'au convoyeur à bande, situé à proximité, transportant les matériaux jusqu'à l'installation de traitement existante ;
- Lavage des matériaux avant traitement par criblages successifs au sein de l'installation de traitement ;
- Stockage des matériaux finis en tas permettant le chargement des camions.

Sont également prévus, dans le cadre du projet :

- L'apport de granulats concassés provenant chantiers de terrassement entrant dans le processus de fabrication ;
- L'apport de déchets (matériaux inertes) externes par camions (terres et pierres issues du BTP, bétons, ciments devant respectant des critères d'admission très stricts) pour remblayer 24,2 ha de plan d'eau au droit du site actuellement autorisé et de l'extension afin de les restituer à l'agriculture dans le cadre du réaménagement.

Dans le cadre de ce remblaiement par des matériaux de provenance externes, ceux-ci seront déversés sur une aire de déchargement spécifique où ils feront l'objet d'un nouveau contrôle visuel (un premier contrôle sera effectué lors de la pesée aux abords des installations de traitement), puis seront poussés au moyen d'un bulldozer. Cette aire de déchargement sera délimitée à l'aide de piquets et de rubalise et fera l'objet d'un affichage particulier. Elle sera implantée à une distance suffisante du plan d'eau d'extraction pour éviter les enlacements et les risques d'affaissement. À noter que cette aire de déchargement sera déplacée suivant le phasage d'extraction et de remblaiement de la carrière.

### IV.2. INSTALLATIONS ANNEXES

À proximité de la plateforme de traitement des matériaux sont installés les équipements suivants :

- Un poste de commande de l'installation dans un bungalow équipé d'un vestiaire et de sanitaires (WC et douche),
- Un atelier de 56 m<sup>2</sup> servant principalement pour le stockage de pièces et petits équipements (poste de soudure électrique, compresseur pour gonflage des pneus, bouteille d'oxygène, divers outils et quelques aérosols et graisseurs),
- Une aire étanche qui sert pour le dépôtage des hydrocarbures et pour l'entretien courant des engins (vidange et petites réparations). Cette aire étanche est reliée à un séparateur d'hydrocarbures. À noter que les travaux de grosses mécaniques sont réalisés à l'extérieur du site, chez des sous-traitants
- Un local de stockage de produits chimiques.

## **IV.3. DESCRIPTION DES MOYENS DE PROTECTION ET D'INTERVENTION**

### **IV.3.1 MOYENS DE PROTECTION**

#### **IV.3.1.1 STABILITE ET SECURITE DES OUVRAGES**

Pour assurer la stabilité des terrains voisins, une distance limite de protection est et sera respectée lors de la future période d'autorisation, sur l'ensemble du site. La bande de 10 m de terrain à préserver de toute exploitation en périphérie de la carrière conformément à l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières a été portée à 20 m au minimum dans le cadre du projet.

Au niveau de l'extension, le recul de l'exploitation est porté à 150 m à l'angle sud-est du périmètre futur vis-à-vis des deux habitations les plus proches du lieu-dit la Douve. La limite d'exploitation est également en retrait le long de la route entre la Douve et le Marais Gâté ainsi qu'au sud, le long de la route communale, afin d'assurer une distance minimale de 5 m par rapport à la ligne électrique.

La stabilité des talus de découverte et d'exploitation doit être garantie de façon à préserver la stabilité des terrains environnants et la sécurité de l'extraction. Le plan d'exploitation vise à assurer les garanties maximales de sécurité et de stabilité. L'exploitation du gisement et le réaménagement des berges seront réalisés avec une pente garantissant la stabilité du gisement.

#### **IV.3.1.2 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES : GROS ŒUVRE**

Le site dispose de plusieurs structures :

- Un local administratif pour l'accueil des clients et chauffeurs (pont-bascule) ;
- Un atelier avec son aire étanche pour le stockage du GNR, des produits d'entretien tels les huiles, la mise à l'abri des déchets, de pièces détachées en général, et l'entretien courant des engins (correspondant à l'atelier) ;
- Un local social pour le personnel (vestiaires).

Dans le cadre du projet, il n'est prévu aucune modification du bâti actuel.

#### **IV.3.1.3 PROTECTION CONTRE LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

##### **IV.3.1.3.1 POLLUTION ACCIDENTELLE LIEE A UN STOCKAGE DE PRODUITS LIQUIDES**

Les produits de maintenance comme les déchets liquides seront stockés sur une rétention adaptée dans un local spécifique fermé (atelier).

Conformément à l'article 25 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié, tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients mobiles de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- Dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,
- Dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- Dans tous les cas, 800 litres au minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.

Au niveau de l'installation de traitement, les volumes stockés sont les suivants :

Tableau 1. Volumes de produits stockés et rétentions associées au niveau de l'atelier

| Produit stocké    | Volume maximal stocké   | Volume de rétention associé (l)            |
|-------------------|-------------------------|--|
| <b>Local GNR</b>  |                         |  |
| GNR               | 4 000 l (cuve aérienne) | 4 000 l (cuve double parois)               |
| Huiles neuves     | 1 200 l (6*200 l)       | 2 600 l                                    |
| Huiles usagées    | 500 l                   |  |
| Graisse           | 200 l                   |  |
| <b>Atelier</b>    |                         |  |
| Huiles neuves     | 400 l (2*200 l)         | 1 000 l (800 l minimum selon art. 21 AMPG) |
| Déchets dangereux | 800 l (4*200 l)         |  |
| AD Blue           | 2 000 l (2*1 000 l)     | -  |

Une autre zone de stockage est présente dans un conteneur étanche de 2,5 m<sup>3</sup> au niveau de l'extraction (stockage mobile) ; elle dispose d'une aire étanche souple enterrée :

Tableau 2. Volumes de produits stockés et rétentions associées au niveau du stockage déporté

| Produit stocké | Volume maximal stocké | Volume de rétention associé (l) |
|----------------|-----------------------|---------------------------------|
| GNR            | 5 000 l               | 5 000 l (cuve double parois)    |
| Huiles neuves  | 200 l                 | 200 l (bac de rétention)        |
| AD Blue        | 1000 l                | -                               |

#### IV.3.1.3.2 POLLUTION ACCIDENTELLE LIEE AUX ACTIVITES DU SITE

Le nombre d'engins utilisés sur le site est faible et se résume à trois chargeurs, une pelle mécanique et un dumper. L'utilisation d'un convoyeur à bande, reliant la zone d'extraction à l'installation de traitement, permet de réduire la consommation et la circulation de ces engins sur le site.

En ce qui concerne les opérations de dépotage de carburant pour les engins et véhicules, il est important de rappeler que cette opération a lieu au niveau de l'aire imperméabilisée, face à l'atelier, raccordée à un séparateur hydrocarbures de classe 1 à obturation automatique, d'une capacité de 1,6 m<sup>3</sup>.

Le stockage de GNR est également relié à un séparateur d'hydrocarbures, d'une capacité de 1,6 m<sup>3</sup> également.

Le ravitaillement des engins est réalisé au niveau de la plateforme des installations, à proximité de la cuve de stockage de GNR (parcelle A 24). Ce ravitaillement est réalisé sur une aire étanche.

La pelle réalise quant à elle son ravitaillement au niveau du bungalow au centre de la carrière (parcelle A 54). Ce bungalow est équipé d'une rétention adaptée. Le ravitaillement de la pelle est réalisé sur une bâche étanche. Elle est équipée de kit antipollution.

À noter également qu'un protocole de sécurité est mis en place avec les chauffeurs intervenant sur le site pour le chargement/déchargement des carburants au niveau de la zone d'extraction.

Des kits antipollution sont mis à disposition du personnel formé et régulièrement sensibilisé, à bord de chaque engin et dans l'atelier. Leur utilisation est encadrée par une procédure spécifique.

#### **IV.3.1.4 ISSUES DE SECOURS**

Chaque local, qu'il soit à usage administratif ou à usage social, dispose d'issues de secours identifiées.

#### **IV.3.1.5 ACCES POMPIERS**

L'aménagement des voies d'accès et de circulation à l'intérieur du site permet aux secours extérieurs d'atteindre l'ensemble des installations du site.

### **IV.3.2 MOYENS D'INTERVENTION INTERNES**

#### **IV.3.2.1 PROCEDURE**

En cas d'incident ou d'accident, la procédure d'intervention mise en œuvre au sein de l'entreprise est évolutive et adaptée à l'ampleur des dégâts et aux risques encourus.

- Première phase - Intervention d'urgence : arrêt localisé ou général de l'activité autour du point de sinistre.
- Deuxième phase - Alerte et coordination
  - Alerte du chef de carrière ;
  - Définition des moyens à mettre en œuvre afin :
    - De réduire le sinistre ;
    - D'éviter son développement ;
    - De pallier ses conséquences ;
  - Selon la gravité et les caractéristiques du sinistre, des secours extérieurs.
- Troisième phase - Mise en œuvre des moyens de secours et de protection
  - Affectation des tâches au personnel présent et réquisitionné (secours directs, surveillance, contrôle) ;
  - Délimitation et matérialisation physique des zones de risques et de danger, ainsi que des aires de dégagement et d'intervention spécifiques éventuelles (pompiers, médecins, engins, véhicules de secours) ;
  - Mise en place d'une signalisation spécifique (panneaux, feux, clôture, gardiennage, ...) ;
  - Intervention sur les incidences secondaires possibles du sinistre et mise en œuvre des procédures de protection et de sauvegarde tant sur le site qu'à l'extérieur.
- Quatrième phase - Information extérieure : selon la gravité du sinistre et ses risques, les personnes suivantes seront successivement prévenues :
  - Le SDIS ;
  - Les maires des communes limitrophes ;
  - L'Inspecteur des Installations Classées du département (DREAL) ;
  - Le commandant de la Brigade de Gendarmerie ;
  - Le Préfet du département.

### **IV.3.2.2 MOYENS HUMAINS**

Les membres du personnel susceptibles d'être présents sur le site reçoivent une formation en matière de sécurité. Ils sont également formés au maniement des moyens de lutte contre l'incendie disponibles sur le site (extincteurs). Sur le site, une grande majorité du personnel est formée aux gestes de premiers secours (sauveteur-secouriste du travail).

### **IV.3.2.3 MOYENS FIXES D'INTERVENTION**

#### **IV.3.2.3.1 EXTINCTEURS**

Des extincteurs sont répartis à l'intérieur du site et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles.

Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.

La localisation des extincteurs est signalée par des panneaux d'identification.

Le personnel est formé au maniement des moyens de lutte contre l'incendie.

Au niveau de l'installation de traitement, trois lances sont disponibles en cas d'incendie.

En ce qui concerne les tapis des convoyeurs, ils sont faits de métaux et de caoutchouc. Le risque est donc faible. Néanmoins, en cas d'incendie, les dispositions suivantes seront mises en place :

- arrêt des tapis,
- accès des pompiers aisé aux plans d'eau pour l'extinction,
- déclenchement des rampes d'aspersion des pistes qui longent les tapis.

En cas d'incendie au niveau de la mise en pulpe, un arrêt des pompes sera réalisé et les pompiers auront accès à l'installation.

#### **IV.3.2.3.2 BESOINS EN EAU D'EXTINCTION INCENDIE**

Compte tenu de l'aménagement du site, notamment du fait que les activités réalisées ont lieu majoritairement en extérieur, sur des surfaces minéralisées, au niveau de point d'eau (carrière alluvionnaire en eau), que les constructions se limitent à des locaux sociaux/administratifs ou de supervisions/maintenance (petit atelier), et concernent l'extraction et le traitement de matériaux inertes, le risque d'incendie est faible et le besoin en eau d'extinction est mineur.

L'installation est pourvue de moyens de lutte adaptés. Le risque principal d'incendie concernera l'atelier, où sont notamment présentes les cuves de stockage de fioul et où a lieu le ravitaillement des engins (cf. Figure 10).

Comme prévu par l'AP du 21/12/2012, les plans d'eau peuvent jouer le rôle de réserve incendie (120 m<sup>3</sup> au minimum). En cas d'intervention, le SDIS pompera l'eau pour éteindre l'incendie dans le plan d'eau au nord de l'installation de traitement ; une rampe proche de l'installation sera créée avec le réaménagement des zones en cours de remblayage. Cet accès sera à valider avec le SDIS.

De plus, en cas d'incendie au niveau de l'installation de traitement, le site déclenchera le système d'extinction d'urgence (rampes d'aspersion du circuit de lavage des matériaux).

#### IV.3.2.3.3 CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE AU NIVEAU DE L'ATELIER

Compte tenu des besoins pour l'extinction (mineurs), le besoin en rétention est faible et se limite aux abords de l'atelier. Or, pour rappel, l'ensemble des eaux de l'atelier ruissellent sur une aire imperméabilisée et transitent ainsi par deux séparateurs d'hydrocarbures, d'une capacité de 1,6 m<sup>3</sup> chacun, qui disposent d'un système d'obturation automatique. Ce système permettra ainsi de confiner en partie les éventuelles eaux d'extinction d'incendie.

Les eaux d'extinction d'incendie supplémentaires seront dirigées vers le point bas, constitué par une plateforme en béton au niveau de l'installation de traitement.

En situation normale, les eaux de ruissellement y sont canalisées et reprises par une pompe à déclenchement manuel qui les renvoie dans les bassins de décantation en temps normal. En cas d'incident ou de pollution, la pompe ne sera pas allumée et les eaux sont conservées sous l'installation. Elles seront ensuite pompées et expédiées vers une filière de traitement appropriée.

Il convient de noter que le risque d'incendie reste limité compte tenu des différentes mesures préventives en place et un départ de feu au niveau de l'atelier pourrait être maîtrisé à l'aide des extincteurs présents. Les kits antipollution (dont barrages) disponibles à l'atelier permettraient ensuite de contenir un éventuel déversement de produits.

#### IV.3.2.3.4 CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE AU NIVEAU DE L'INSTALLATION

D'après l'article 17 de l'Arrêté du 26 novembre 2012 (relatif à la rubrique 2515), l'installation de traitement doit être dotée d'une capacité d'extinction de 60 m<sup>3</sup> pendant une durée d'au moins 2h.

Le bassin devra pouvoir contenir les 120 m<sup>3</sup> de l'extinction. A cela s'ajoutent les eaux pluviales captées au niveau des installations (10 litres par m<sup>3</sup>), soit 3 m<sup>3</sup>. Ainsi, le bassin devra avoir une capacité de 123 m<sup>3</sup>. Le détail du calcul est disponible en Annexe 5. Ce bassin s'ajoutera à la capacité de rétention présente au niveau de la dalle des installations de traitement et représentant une capacité de rétention de 60 m<sup>3</sup>, portant la capacité de rétention à 183 m<sup>3</sup> au total.

Un bassin de confinement des eaux d'incendie sera alors créé au nord de l'installation de traitement. Il captera les eaux d'extinction recueillie au niveau de la plateforme des installations.

Figure 9. Emplacement du bassin de confinement



### **IV.3.3 MOYENS D'INTERVENTION EXTERNES**

La caserne des pompiers la plus proche du site est celle de Saint-Colomban.

En fonction des secours disponibles et des moyens requis par la situation, d'autres centres de secours pourront intervenir.

## V. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGERS

### V.1. POTENTIELS DE DANGERS LIES AUX PRODUITS

#### V.1.1 MATERIAUX INERTES

Les matériaux extraits, traités et stockés sur la carrière avant expédition, y compris les calcaires issus de chantiers de terrassement de provenance externe sont des **matériaux inertes**, ne présentant pas de **caractéristiques dangereuses** (issus du milieu naturel). De ce fait, ils ne présentent aucun risque particulier.

En particulier, les poussières susceptibles d'être dégagées lors de la manipulation des granulats de faible granulométrie ne sont pas considérées comme des produits pulvérulents.

#### V.1.2 PRODUITS CHIMIQUES

Les principaux produits chimiques (additifs et autres) utilisés sur le site sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 3. Produits chimiques principaux stockés sur site

| Nom du produit   | Lieu de stockage | Stockage max     | Conditionnement            | Symbole de danger   |
|--|------------------|------------------|----------------------------|---|
| Gazole Non Routier (GNR)   | Local GNR        | 4 m <sup>3</sup> | Cuve aérienne double-paroi |  |
|  | Stockage déporté | 5 m <sup>3</sup> | Cuve aérienne double-paroi |   |
| Graisse Multis MS2   | Local GNR        | 200 l            | 1 pot de 200 l             | /   |
| Huiles neuves<br>Star Max FE 10W-30<br>Star trans 80W-110<br>Carter EP 220 | Local GNR        | 1 200 l          | 6 * 200 l                  | /   |
|  | Atelier          | 400 l            | 2 * 200 l                  |   |
|  | Stockage déporté | 200              | 1 * 200 l                  |   |
| Huiles usagées   | Local GNR        | 500 l            | 1 * 500 l                  | /   |
| Liquide de refroidissement<br>Coolelf auto supra -37°C                     | Zone atelier     | 5 L              | Un bidon                   |  |
| Lave-glace hiver   | Zone atelier     | 10 L             | 2 bidons de 5 L            |  |

Le principal risque associé à ce type de produit est le déversement accidentel suivi ou non d'une pollution du milieu naturel au niveau des carburants. À noter également, dans une moindre mesure, le risque d'inflammation de la nappe épandue en présence d'une très importante source d'inflammation.

### V.1.3 DECHETS GENERES PAR L'ACTIVITE

L'activité ne génère d'ores et déjà que peu de déchets :

- Des déchets assimilables à des ordures ménagères, liés à la présence du personnel,
- Des déchets non dangereux en quantité très limitée (plastique, ferraille, etc.),
- Des déchets d'emballages en quantité réduite (sacs, bidons, fûts),
- Des déchets liés à l'entretien des engins et installations (filtres usagés, huiles usagées, etc.),
- Des déchets liés au curage des séparateurs d'hydrocarbures et des boues de fosse septique.

Les déchets inertes du site engendrés par l'activité d'extraction et de traitement des matériaux (terre végétale, stériles d'exploitation et fines de lavage) seront tous réutilisés dans le cadre de la remise en état du site et ne sont à l'origine d'aucun risque particulier.

Au vu de ces éléments, les risques liés aux déchets sont les suivants :

- Un déversement accidentel des déchets dangereux, susceptibles de causer une pollution du milieu naturel,
- Un incendie des déchets dangereux (filtres à huile, chiffons) ou des déchets non dangereux du type bois, plastique.

### V.1.4 MATERIAUX UTILISES POUR LE REMBLAIEMENT

Dans le cadre du réaménagement et de la remise en état du site après exploitation, des matériaux inertes externes seront utilisés pour le remblaiement partiel du plan d'eau de l'extension pour une restitution de 24,2 ha de surface agricole, conformément à l'article 12 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 et faisant référence à l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

Ces déchets inertes ne présentent donc pas de caractéristiques dangereuses et ne présentent aucun risque particulier. GSM s'assure de leur caractère inerte en mettant en place un programme d'analyses de matériaux acceptés.

De plus, ils ne sont pas considérés comme des produits pulvérulents.

### V.1.5 SYNTHESE DES PRODUITS DANGEREUX

Au vu des éléments présentés ci-dessus, le risque présenté par les produits (ou déchets) présents sur le site sera majoritairement un déversement accidentel, susceptible de générer une pollution du milieu naturel, éventuellement suivi de l'inflammation de la nappe formée en cas de liquide inflammable (carburant). À noter qu'au vu de la faible quantité de produits dangereux mise en œuvre sur le site, l'inflammation serait extrêmement difficile.

## V.2. POTENTIELS DE DANGER LIES A L'EXPLOITATION

Le risque d'accident relatif à l'extraction et au traitement des matériaux est principalement lié :

- Aux matériels (convoyeurs à bande, installation de traitement, etc.), engins et installations annexes ; cet aspect est détaillé au sein de l'analyse préliminaire des risques ;

- À la présence de plans d'eau (risque de noyade et de pollution du milieu).

**Remarque sur la présence de plans d'eau :**

La mise à nu de la nappe d'eau lors de l'extraction du gisement la rend plus vulnérable en cas de pollution sur le site (essentiellement accidentelle ou suite à un acte de malveillance). Ce point a notamment été développé au niveau de l'étude d'impact du présent dossier.

Il convient de rappeler que des mesures sont prises afin d'interdire l'accès à l'ensemble du site au public :

- Présence d'une clôture solide et efficace sur le périmètre de la carrière ;
- Présence de panneaux judicieusement placés aux abords de l'ensemble de l'exploitation. Ces panneaux signalent le danger et interdisent l'accès aux personnes étrangères au site ;
- Présence d'un portail au niveau de l'accès du site, fermée en dehors des horaires d'exploitation ;
- Surveillance du site par le personnel de l'exploitation pendant les horaires d'ouverture.

De plus, une signalisation adéquate (panneaux indiquant notamment les risques de noyade) et des dispositifs de sauvetage sont mis en place en particulier autour des plans d'eau en exploitation.

Ainsi, le risque de noyade ne sera pas réabordé dans l'analyse préliminaire du risque.

Les mesures de réduction des potentiels de dangers, c'est-à-dire les mesures de réduction du risque à la source sont les suivantes :

- Présence de GNR/FOD et des produits de maintenance en quantité limitée (absence de stockage aux abords de l'extension) ;
- La durée d'exploitation de 15 ans : les risques de pollutions inhérentes à l'activité disparaîtront avec la fin de l'exploitation.

## **VI. ANALYSE DU RETOUR D'EXPERIENCE**

---

### **VI.1. ACCIDENTOLOGIE INTERNE**

#### **VI.1.1 INCIDENTS ET ACCIDENTS LIES A LA SECURITE DES PERSONNES**

La société GSM recense deux incidents sur son site de Saint-Colomban depuis l'ouverture de la carrière en 2000 :

- un accident sans arrêt s'est produit le 07/08/2018 ;
- un accident avec arrêt date du 22/02/2011.

Le tableau en page suivante liste les incidents et accidents survenus sur les carrières de GSM dans les Pays de la Loire ces 4 dernières années, ainsi que les actions correctives mises en place.

Tableau 4. Liste des accidents survenus depuis 2018 sur les carrières GSM en Pays de la Loire

| Lieu        | Type           | Date       | Personnel     | Jours de travail impactés | Type d'incident                                  | Action préventive ou corrective mise en place  |
|-------------|----------------|------------|---------------|---------------------------|--|--|
| Teillé      | MTI            | 22/03/2022 | Employé       | 0                         | Chute de plain-pied                              | Rappel à la victime et à l'ensemble du personnel du site qu'il est important de ne pas se précipiter.  |
| Rouans      | LTI            | 05/01/2022 | Sous-traitant | 9                         | Chute de plain-pied                              | Rappel sur la formation Play Safe lié à l'empressement   |
| PDL DTTM    | MTI            | 18/12/2021 | Employé       | 0                         | Autre  | S'équiper de masque à souder, avec un verre à teinte automatique permettant d'avoir le verre blanc pour inspecter l'état de la soudure sans l'enlever.   |
| Rouans      | First Aid Only | 13/09/2021 | Sous-traitant | 0                         | Choc sur un obstacle immobile                    | -  |
| PDL DTTM    | MTI            | 20/08/2021 | Employé       | 0                         | Autre  | Note de service faite sur les lingettes présentent en eaux sales (4 interventions en 6 mois)<br>Rappel du port des EPI adéquats  |
| PDL DTTM    | MTI            | 14/08/2021 | Employé       | 0                         | Choc sur un obstacle immobile                    | Changement temporaire de la jauge en verre cassée par un tuyau plastique souple. Commande d'une jauge en plastique souple.   |
| Cheviré     | LTI            | 11/06/2021 | Employé       | 15                        | Chute de hauteur                                 | Si l'utilisation de la perche est difficile et moins précise, utiliser une ceinture équipée du nécessaire de nettoyage des vitres afin de libérer les mains lors des déplacements sur les plateformes d'engin et de garder les 3 points d'appui<br>Utiliser la perche télescopique munie de brosse/raclette pour nettoyer les vitres depuis le sol |
| PDL DTTM    | MTI            | 27/01/2021 | Employé       | 0                         | Choc sur un obstacle immobile                    | Achat de casquettes anti-heurts pour mise à disposition des marins sur les 2 navires<br>Une protection moussée, avec de la couleur pour la signalisation (préférence jaune sur noir), va être installée sur toute l'arête se situant au-dessus de l'échelle.   |
| PDL DTTM    | MTI            | 29/12/2020 | Employé       | 0                         | Choc lié à la chute ou au déplacement d'un objet | Il serait bon de rajouter une vanne a sectionnement ou un casse vide dans le sas mazoutage.  |
| Les Alleuds | MTI            | 07/12/2020 | Employé       | 0                         | Lifting, overload or overexert                   | Trouver une solution pour éviter que les pierres ne se coincent  |

GSM - SAINT-COLOMBAN (44)  
DDAE - Étude des dangers

| Lieu   | Type           | Date       | Personnel     | Jours de travail impactés | Type d'incident                                  | Action préventive ou corrective mise en place   |
|--|----------------|------------|---------------|---------------------------|--|---|
| Sainte Pazanne   | MTI            | 28/10/2020 | Employé       | 0                         | Autre<br>(Rq : dépôt commercial)                 | Faire attention au mouvement trop brutal, penser à s'échauffer  |
| La Pallice   | MTI            | 25/09/2020 | Employé       | 0                         | Autre  | Sensibiliser le personnel sur les nouvelles consignes pour garer l'engin et conseiller de maintenir la porte de la main gauche lors de la descente.<br>Aménager une autre place de parking pour ne pas être face au vent<br>Placer un drapeau indiquant le sens du vent<br>Remplacer le vérin de la porte |
| Rouans   | LTI            | 16/06/2020 | Employé       | 6                         | Lifting, overload or overexert                   | Faire participer la victime à une formation geste et posture<br>Recruter un surveillant d'installation<br>Recruter un conducteur de pelle et le former<br>Modifier le process pour supprimer le gougeonnage du crible   |
| Rouans   | MTI            | 27/02/2020 | Employé       | 0                         | Choc lié à la chute ou au déplacement d'un objet | Trouver une solution technique pour supprimer le gougeonnage du 1er étage du CR1 ou revoir le dimensionnement de celui-ci   |
| St Colomban  | MTI            | 07/08/2018 | Employé       | 0                         | Autre  | -   |
| Les Alleuds  | First Aid Only | 19/07/2018 | Employé       | 0                         | Autre  | -   |
| Rouans   | LTI            | 13/07/2018 | Sous-traitant | 10                        | Exposition au feu ou à la chaleur                | -   |
| MTI : accident sans arrêt qui a nécessité un rdv médical<br>LTI : accident avec arrêt<br>First aid only : premiers soins, sans arrêt |                |            |               |                           |  |   |

Aucun accident ayant pu porter atteinte à l'intégrité physique des populations riveraines n'a eu lieu.

## VI.1.2 INCIDENTS ENVIRONNEMENTAUX

La procédure environnementale de GSM prévoit la remontée et l'étude de tous les incidents survenant sur les sites.

Aucun incident environnemental n'a été recensé sur la carrière GSM à Saint-Colomban ces dernières années.

D'une manière générale, les risques d'atteinte à l'environnement sont grandement minimisés par les mesures de protection mises en place sur les sites et, en cas de pollution, des consignes sont définies et le personnel est formé à intervenir.

## VI.2. ACCIDENTOLOGIE EXTERNE

L'objectif est d'identifier les accidents ou incidents caractérisant **les activités similaires** à celles mises en œuvre au sein de la carrière GSM à Saint-Colomban ainsi que leurs événements initiateurs et conséquences. Cette analyse est basée sur les fiches d'analyses disponibles sur la base de données tenue à jour par le BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollution Industriels). La période d'étude retenue est 13 ans (du 15/09/2006 au 19/02/2021) en se basant sur le code NAF : B 08.12 (Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin).

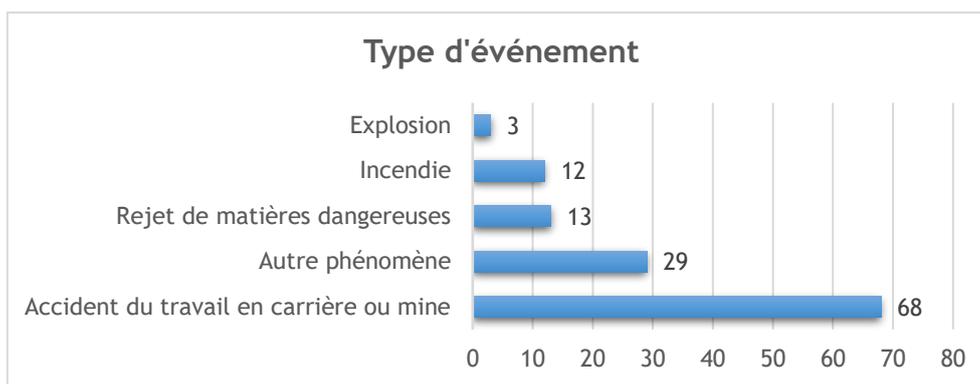
Les différents événements recensés par le BARPI sont donnés en Annexe 1. Ils sont synthétisés dans les paragraphes suivants. Parmi les 136 accidents répertoriés, sur une période de retour de 13 années, 103 ont été retenus dans le cadre de l'étude. En effet, 33 accidents ont été écartés notamment du fait :

- De la nature du gisement du projet : alluvionnaire et non roche massive (lorsque l'accident est relatif à la réalisation de tirs de mines),
- Du mode d'exploitation : pelle hydraulique et non drague,
- Des installations annexes : présence de bandes de convoyage, installations de broyage-concassage, zone de chargement, mais absence d'usine de fabrication de produits dérivés.

### VI.2.1 PHENOMENES DANGEREUX

La typologie des 103 accidents retenus se répartit comme suit (catégories non exhaustives) :

| Type d'événement                        | Nombre | %   |
|---|--------|-----|
| Accident du travail en carrière ou mine | 68     | 66% |
| Autre phénomène                         | 29     | 28% |
| Rejet de matières dangereuses           | 13     | 13% |
| Incendie                                | 12     | 12% |
| Explosion                               | 3      | 3%  |



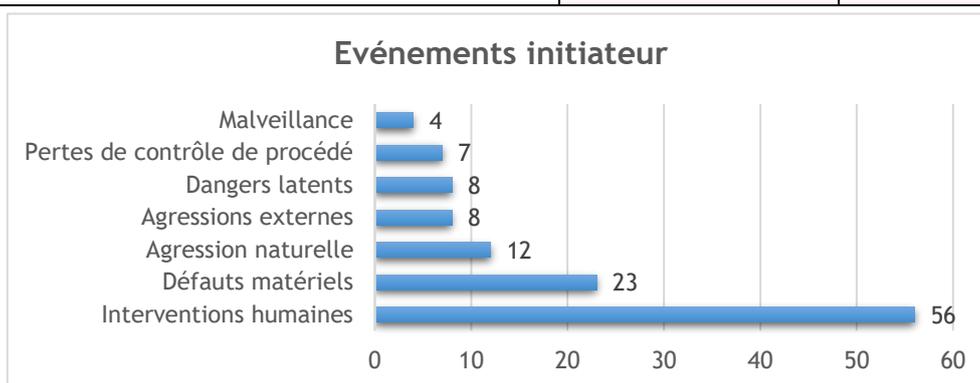
L'axe des abscisses représente le nombre d'accidents (repris pour type d'accident).

L'analyse de l'accidentologie fait ressortir que le principal type d'accident, à hauteur de 66 %, est l'accident de travail (chute, ensevelissement, outils mal employés, etc.). Il convient de noter que les autres phénomènes (terminologie employée dans le découpage proposé par le BARPI) concernent certains accidents du travail, mais également des glissements de terrain par exemple.

## VI.2.2 ÉVÉNEMENTS INITIATEURS

Les causes de ces accidents sont multiples, comme illustré ci-dessous.

| Événements initiateurs        | Nombre | %   |
|-------------------------------|--------|-----|
| Interventions humaines        | 56     | 54% |
| Défauts matériels             | 23     | 22% |
| Agression naturelle           | 12     | 12% |
| Agressions externes           | 8      | 8%  |
| Dangers latents               | 8      | 8%  |
| Pertes de contrôle de procédé | 7      | 7%  |
| Malveillance                  | 4      | 4%  |



L'axe des abscisses représente le nombre d'accidents (repris pour chaque événement initiateur).

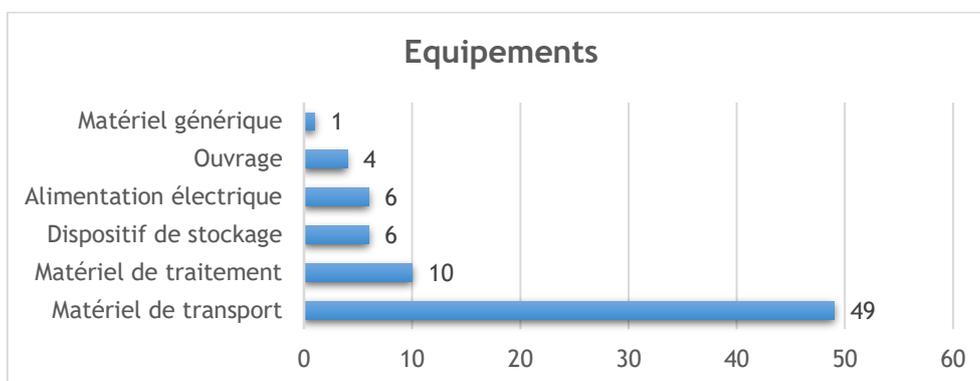
On remarque qu'une majorité des accidents a pour origine une défaillance humaine ou organisationnelle puisque 54 % des accidents ont lieu suite à des interventions humaines, ce qui se corréle à la typologie des événements (accident du travail tel que chute, outils mal employés, etc.).

## VI.2.3 ÉQUIPEMENTS

Les équipements d'où les accidents surviennent sont les suivants :

| Équipements             | Nombre | %   |
|-------------------------|--------|-----|
| Matériel de transport   | 49     | 48% |
| Matériel de traitement  | 10     | 10% |
| Dispositif de stockage  | 6      | 6%  |
| Alimentation électrique | 6      | 6%  |
| Ouvrage                 | 4      | 4%  |
| Matériel générique      | 1      | 1%  |

Les équipements (lorsqu'ils sont renseignés dans la base téléchargeable du BARPI) le plus souvent impliqués sont les engins de transport (tombereaux, poids lourds). Les installations de traitement (concasseur, crible, etc.) viennent en second.

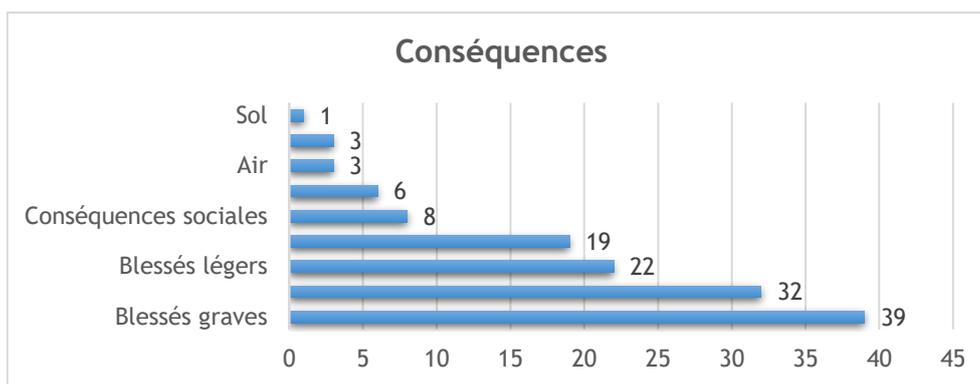


L'axe des abscisses représente le nombre d'accidents (repris pour chaque équipement).

## VI.2.4 CONSEQUENCES

Les conséquences de ces accidents se répartissent de la manière suivante :

| Conséquences                   | Nombre | %   |
|--------------------------------|--------|-----|
| Blessés graves                 | 39     | 38% |
| Dommages matériels internes    | 32     | 31% |
| Blessés légers                 | 22     | 21% |
| Décès                          | 19     | 18% |
| Conséquences sociales          | 8      | 8%  |
| Pertes d'exploitation internes | 6      | 6%  |
| Air                            | 3      | 3%  |
| Eau                            | 3      | 3%  |
| Sol                            | 1      | 1%  |



L'axe des abscisses représente le nombre d'accidents (repris pour chaque conséquence).

Compte tenu de la typologie des accidents (en majorité des accidents du travail), les principales conséquences des accidents étudiés sont des blessés graves et légers, ainsi que des dommages matériels internes.

Toutefois, les accidents sur les carrières similaires à celle du projet (alluvionnaires avec installations de traitement) n'entraînent aucune conséquence humaine à l'extérieur du site lorsque cela est précisé. Si des accidents mortels surviennent, ceux-ci restent cantonnés aux limites de propriété (personnes se trouvant à l'intérieur des sites, absence de tiers exposés aux effets létaux dans la population voisine).

L'impact environnemental, lorsqu'il est précisé, reste peu fréquent et concerne principalement la pollution de l'air puis l'eau et le sol.

Enfin, les dommages matériels extérieurs sont très souvent nuls lorsqu'ils sont précisés.

### VI.3. ENSEIGNEMENTS TIRES

Selon le retour d'expérience, l'accident de travail représente 66 % des accidents. C'est pourquoi une majorité des accidents a pour origine une défaillance humaine ou organisationnelle.

Comme illustré ci-avant, les accidents sur les carrières similaires à celle du projet (alluvionnaires ou roche massive en dehors des tirs de mine) n'entraînent aucune conséquence humaine à l'extérieur du site lorsque cela est précisé. Si des accidents mortels surviennent, ceux-ci restent cantonnés aux limites de propriété des sites (absence de tiers à l'extérieur de la carrière exposés aux effets létaux dans la population voisine).

L'impact environnemental, lorsqu'il est précisé, reste peu fréquent et concerne principalement la pollution de l'eau, du sol et de l'air.

Enfin les dommages matériels extérieurs sont très souvent nuls lorsqu'ils sont précisés.

### VI.4. POSITIONNEMENT VIS-A-VIS DU RETOUR D'EXPERIENCE

Compte tenu des événements initiateurs identifiés lors de l'étude du retour d'expérience, l'exploitant accorde une vigilance accrue sur la gestion de la sécurité et notamment sur la formation de ces équipes aux risques et aux procédures à suivre (procédure de livraison, de circulation, etc.).

## VII. ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES

### VII.1. DEFINITIONS DES ACCIDENTS MAJEURS

D'après l'arrêté du 26 mai 2014, un accident majeur est « un évènement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation, entraînant, pour les intérêts visés au L.511-1(\*) du Code de l'environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées, et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou des mélanges dangereux ».

(\*) : les intérêts visés définis par cet article sont les suivants : la commodité du voisinage, ou la santé, la sécurité, la salubrité publiques, ou l'agriculture, ou la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, ou l'utilisation rationnelle de l'énergie, ou la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

### VII.2. PRESENTATION DE LA DEMARCHE

L'analyse des risques des installations projetées dans le cadre du projet a été réalisée selon la méthode APR ou Analyse Préliminaire des Risques.

L'APR est une méthode couramment utilisée dans le domaine de l'analyse des risques. Il s'agit d'une méthode inductive, systématique et assez simple à mettre en œuvre. Concrètement, l'application de cette méthode réside dans le renseignement d'un tableau en groupe de travail pluridisciplinaire.

La méthode d'analyse préliminaire des risques repose sur deux enchaînements successifs :

|   |
|---|
| <p style="text-align: center;"><b>Élément dangereux + Agression = Situation dangereuse</b><br/><b>Situation dangereuse + Événement aggravant = Accident</b></p> |
|---|

Il s'agit donc, dans un premier temps, d'identifier les éléments dangereux du système. Puis, pour chaque élément dangereux, de déterminer les situations dangereuses possibles. On peut ensuite déterminer les accidents et leurs conséquences et lister les moyens de prévention existants et les évaluer.

La première étape de la démarche consiste en la réalisation d'un découpage fonctionnel des installations étudiées.

### VII.3. COTATION DES SCENARIOS ETUDIES

Chaque événement identifié fait l'objet d'une cotation en gravité et en probabilité, permettant ensuite d'en évaluer la criticité.

Comme recommandé dans le guide  $\Omega$  9 de l'INERIS, relatif aux Études de dangers d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, la cotation de la gravité ou intensité du phénomène dangereux se fera sur base de critères simples par exemple :

- La nature et la quantité du ou des produits ;
- Le volume et les caractéristiques des équipements mis en jeu ;
- La localisation de l'installation par rapport aux limites de l'établissement.

L'échelle suivante a ainsi été définie :

| Échelle de gravité |  |
|--------------------|--|
| Niveaux            | Caractéristiques (quantité, emplacement, dangerosité du matériau ou de la substance, effet suspecté en dehors du site)   |
| 1                  | Quantité mineure (notamment sous le seuil de classement ICPE à D de la rubrique ad hoc)<br>et/ou<br>Éloignement (notamment respect des distances d'implantation des AMPG) du système étudié des tiers ou des autres installations à risques du site<br>et/ou<br>Dangerosité produit faible (absence de mention de danger inflammable, explosive, toxique ou dangereuse pour l'environnement)   |
| 2                  | Quantité modérée (notamment sous le seuil de classement ICPE à E ou A de la rubrique ad hoc)<br>et/ou<br>Rapprochement du système étudié des tiers ou des autres installations à risques du site<br>et/ou<br>Dangerosité produit moyenne (mentions de dangers sur produits gaz liquéfiés, liquides ou gazeux ou matériaux solides combustibles)  |
| 3                  | Quantité non négligeable (notamment au-dessus du seuil de classement ICPE à E ou A de la rubrique ad hoc)<br>et/ou<br>Proximité avérée sans barrière passive dont la durée d'efficacité est supérieure à la durée du phénomène entre le système étudié et des tiers ou des autres installations à risques du site<br>et/ou<br>Dangerosité produit moyenne (mentions de dangers sur produits gaz liquéfiés, liquides ou gazeux ou matériaux solides combustibles) |
| 4                  | Sans prise en compte des caractéristiques produits, conséquences directes ou indirectes (thermiques / surpression/toxicité/opacité des produits de combustion par exemple) importantes pouvant affecter des tiers extérieurs au site (effets irréversibles, effet létaux ou létaux significatifs suspectés en dehors du site)  |

La cotation de la probabilité se fera sur une échelle à 4 niveaux en se basant sur les éléments disponibles notamment dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 à savoir :

| Niveaux                 | Échelle de probabilité  |
|-------------------------|---|
| 4 (équivalent de A)     | « Événement courant » : s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation malgré d'éventuelles mesures correctives            |
| 3 (équivalent de B)     | « Événement probable » : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation   |
| 2 (équivalent de C à D) | « Événement improbable » à très « improbable » : événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité, mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité |
| 1 (équivalent de E)     | « Événement possible, mais extrêmement improbable » : n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré dans le retour d'expérience.   |

## VII.4. SELECTION DES PHENOMENES DANGEREUX

À partir de ces échelles de gravité et de probabilité, la criticité de l'événement sera déterminée selon le calcul suivant :

|  |
|--|
| <b>Criticité = Gravité x Probabilité</b> |
|--|

Selon la valeur de la criticité (tableau ci-dessous), les événements identifiés seront classés comme suit :

- **En zone verte**, qui correspond à un risque jugé acceptable par l'exploitant, sous réserve d'avoir du personnel compétent, formé et de mettre en place les procédures et mesures de prévention nécessaires, dans ce cadre, il ne sera pas nécessaire de modéliser le phénomène dangereux,
- **En zone rouge**, qui correspond à un risque présumé non acceptable. Les événements situés dans cette zone feront l'objet d'une modélisation afin d'affiner leur niveau de gravité et de confirmer ou d'infirmer s'ils restent à un niveau de risque non acceptable.

| Niveau de criticité des événements étudiés |                        |   |   |   |
|--|------------------------|---|---|---|
| Niveaux de gravité                         | Niveaux de probabilité |   |   |   |
|  | 1                      | 2 | 3 | 4 |
| 1  |                        |   |   |   |
| 2  |                        |   |   |   |
| 3  |                        |   |   |   |
| 4  |                        |   |   |   |

## VII.5. LOCALISATION DES ZONES A RISQUES

Les principales zones à risques étudiées dans l'APR sont localisées sur la figure ci-dessous.

Figure 10. Localisation des zones à risque



## VII.6. TABLEAU DE L'ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES

Le tableau utilisé est présenté ci-dessous :

| Système étudié : |            |                           |                      |                     |                         |   |              |   |    |    |
|------------------|------------|---------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|---|--------------|---|----|----|
| N°               | Équipement | Événement redouté central | Événement initiateur | Phénomène dangereux | Barrières de prévention | Barrières de protection ou d'intervention | Commentaires | G | P  | C  |
| 1                | 2          | 3                         | 4                    | 5                   | 6                       | 7   | 8            | 9 | 10 | 11 |

La première ligne permet de situer la partie de l'installation étudiée.

La **colonne n° 1** désigne les numéros des phénomènes dangereux étudiés (cf. colonne n° 5).

La **colonne n° 2** désigne l'équipement étudié en rapport avec la partie de l'installation désignée à la première ligne.

La **colonne n° 3** désigne l'Événement Redouté Central (situation de danger). Par exemple, le déversement d'un produit.

La **colonne n° 4** désigne l'Événement Initiateur (cause de la situation de danger). Un Événement Redouté Central peut avoir plusieurs Événements Initiateurs, aussi bien internes (défaillance matérielle, erreur humaine ou organisationnelle, points chauds, ...) qu'externes (effets dominos, ...).

La **colonne n° 5** désigne les phénomènes dangereux susceptibles de découler de l'Événement Redouté Central (ex : incendie, etc.).

La **colonne n° 6** désigne les barrières de sécurité existantes ou projetées / proposées par l'exploitant ayant une action de prévention sur l'Événement Redouté Central.

La **colonne n° 7** désigne les barrières de sécurité existantes ou projetées / proposées (techniques ou opérationnelles) ayant une action de protection ou participant à l'intervention. Elles permettent de limiter les conséquences / effets des Phénomènes dangereux voire de les supprimer.

La **colonne n° 8** intitulée « commentaires » permet d'apporter certaines explications éventuelles au phénomène dangereux.

La **colonne n° 9** désigne le niveau de gravité retenu sur la base du tableau présenté au paragraphe précédent.

La **colonne n° 10** désigne la probabilité d'occurrence de l'événement sur la base du tableau présenté précédemment.

La **colonne n° 11** désigne le niveau de criticité de l'événement résultant de la prise en compte de la gravité et de la probabilité d'occurrence de ce dernier (cf. ci-avant).

→ **Nota** : la cotation de la gravité et de la probabilité d'occurrence tient compte de la présence et de l'efficacité des mesures de prévention et de protection.

Pour mémoire, seuls les événements **plausibles**, compte tenu des conditions de mises en œuvre des produits ou des installations, ont été retenus.

Par ailleurs, en ce qui concerne la cinétique, l'Article 8 de l'Arrêté ministériel du 29 septembre 2005 indique que « la cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence ».

*avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux ».* Dans le cas présent, en l'absence de plan d'urgence externe sur le site projeté, la cinétique est considérée comme rapide pour l'ensemble des scénarios étudiés.

| Système étudié : installations / engins |                             |                                    |  |  |   |   |   |   |   |   |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|
| N°                                      | Équipement                  | Événement redouté central          | Événement initiateur                     | Phénomène dangereux  | Barrières de prévention   | Barrières de protection et d'intervention   | Commentaires  | G | P | C |
| 1.                                      | Installations de traitement | Montée en pression<br>Échauffement | Défaillance matérielle                   | Casse de l'équipement<br>Déversement de granulats<br>Départ de feu localisé  | Maintenance préventive<br>Vérifications périodiques   | Installations au périmètre localisé, le personnel n'étant que ponctuellement présent à proximité des éléments déclencheurs<br>Rampe d'aspersion du circuit de lavage des matériaux (agis sur le départ de feu localisé) | Traitement de matériaux inertes : pas de risque d'émissions de poussière combustible susceptible de générer une zone ATEX<br>Installation de traitement majoritairement constituée de métal (incombustible) | 1 | 2 |   |
| 2.                                      | Tapis convoyeurs            | Échauffement                       | Défaillance matérielle                   | Départ de feu  | Maintenance préventive<br>Vérifications périodiques<br>Mesure de surintensité sur les moteurs | Arrêt d'urgence<br>Extincteurs<br>Intervention des services de secours<br>Rampe d'aspersion du circuit de lavage des matériaux (au niveau de l'installation de traitement)  | Seule la bande du convoyeur est combustible. Les matériaux convoyés sont inertes et donc incombustibles.  | 1 | 3 |   |
| 3.                                      | Criblage                    | Débordement                        | Défaillance matérielle                   | Pollution du milieu naturel (eaux chargées de fines, émission de poussières) | Maintenance préventive<br>Vérifications périodiques   | Récupération des eaux chargées au niveau du point bas équipé d'une plateforme en béton.   | Matériaux traités issus du terrain naturel  | 1 | 2 |   |
|   |                             |                                    | Défaillance humaine ou organisationnelle |  | Formation du personnel  |   |   |   |   |   |

| Système étudié : installations / engins |                   |  |  |  |   |   |  |   |   |   |
|---|-------------------|--|--|--|---|---|--|---|---|---|
| N°                                      | Équipement        | Événement redouté central                          | Événement initiateur                     | Phénomène dangereux                                  | Barrières de prévention   | Barrières de protection et d'intervention   | Commentaires   | G | P | C |
| 4.                                      | Hydroséparateur   | Fuite / débordement / Rupture de l'hydroséparateur | Choc                                     | Pollution du milieu naturel (eaux chargées de fines) | Plan de circulation<br>Formation CACES  | Kit antipollution<br>Récupération des déversements par barrage flottant au droit du plan d'eau    | Matériaux traités issus du terrain naturel<br>Pas d'utilisation de floculant | 1 | 2 |   |
|   |                   |  | Défaillance matérielle                   |  | Matériaux adaptés<br>Maintenance préventive<br>Vérifications périodiques  |   |  |   |   |   |
|   |                   |  | Défaillance humaine ou organisationnelle |  | Formation du personnel (procédures d'exploitation, etc.)<br>Affichage des consignes de sécurité   |   |  |   |   |   |
| 5.                                      | Pelle / chargeuse | Déversement de produits (huiles, ...)              | Choc                                     | Pollution du milieu naturel                          | Plan de circulation<br>Formation CACES  | Kit antipollution<br>Récupération des déversements par barrage flottant si atteinte du plan d'eau | Quantité limitée dans les engins   | 2 | 2 |   |
|   |                   |  | Défaillance matérielle                   |  | Maintenance préventive<br>Vérifications périodiques<br>Nettoyage régulier<br>Entreposage du matériel facilement mobilisable en dehors des heures d'ouverture sur aire étanche |   |  |   |   |   |
|   |                   |  | Défaillance humaine ou organisationnelle |  | Formation du personnel (procédures d'exploitation, etc.)<br>Affichage des consignes de sécurité   |   |  |   |   |   |

| Système étudié : installations / engins |                                  |                                    |  |  |  |  |  |   |   |   |
|---|----------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|---|---|---|
| N°                                      | Équipement                       | Événement redouté central          | Événement initiateur                     | Phénomène dangereux                                  | Barrières de prévention  | Barrières de protection et d'intervention                      | Commentaires   | G | P | C |
| 6.                                      | Canalisations de transfert (eau) | Fuite / Rupture d'une canalisation | Choc                                     | Pollution du milieu naturel (eaux chargées de fines) | Plan de circulation<br>Repérage des conduites (sur plan d'une part à disposition du personnel et sur le terrain d'autre part)<br>Formation CACES | Récupération des eaux chargées dans les bassins de décantation | Matériaux traités issus du terrain naturel<br>Canalisations contenant principalement de l'eau (ou fines de décantation des eaux de lavage) | 1 | 2 |   |
|   |                                  |                                    | Défaillance matérielle                   |  | Matériaux adaptés<br>Vérifications périodiques   |  |  |   |   |   |
|   |                                  |                                    | Défaillance humaine ou organisationnelle |  | Formation du personnel (procédures d'exploitation, etc.)<br>Affichage des consignes de sécurité  |  |  |   |   |   |

| Système étudié : installations / engins |            |                           |                      |                     |   |  |   |   |   |   |
|---|------------|---------------------------|----------------------|---------------------|---|--|---|---|---|---|
| N°                                      | Équipement | Événement redouté central | Événement initiateur | Phénomène dangereux | Barrières de prévention   | Barrières de protection et d'intervention  | Commentaires  | G | P | C |
| 7.                                      | Extraction | Glissement de terrain     | Stabilité des pentes | Chutes              | Extraction à plus de 10 m de la limite du site<br>Pente d'au plus 1/1,5 (environ 33°) à sec et 1/2,5 (soit environ 22°)<br>Sous cavage interdit<br>Front de taille examiné à chaque reprise du travail<br>Clôture et merlon de protection | Balisage pour éviter le suraccident<br>Arrêt d'exploitation à proximité<br>Stabilisation de la berge (reprofilage ou reprise de matériaux) | Suite au retour d'expérience de l'exploitation existante, aucune instabilité des pentes n'a été observée. | 3 | 2 |   |

| Système étudié : stockages |   |                           |  |                             |   |   |  |   |   |   |
|----------------------------|---|---------------------------|--|-----------------------------|---|---|--|---|---|---|
| N°                         | Équipement  | Événement redouté central | Événement initiateur                     | Phénomène dangereux         | Barrières de prévention   | Barrières de protection et d'intervention   | Commentaires                                     | G | P | C |
| 8.                         | Produits de maintenance (stockage et manutention) | Déversement de produits   | Choc                                     | Pollution du milieu naturel | Plan de circulation<br>Formation CACES<br>Stockage des bidons dans l'atelier (pas de circulation à proximité directe) | Stockage sur rétention<br>Sol de l'atelier étanche et borgne<br>Kit antipollution<br>Récupération des déversements par barrage flottant si atteinte du plan d'eau | Quantité limitée                                 | 2 | 3 |   |
|                            |   |                           | Défaillance matérielle d'un contenant    |                             | Contrôle de l'état des contenants à l'arrivée sur site  |   |  |   |   |   |
|                            |   |                           | Défaillance humaine ou organisationnelle |                             | Formation du personnel (procédures d'exploitation, etc.)<br>Affichage des consignes de sécurité                       |   |  |   |   |   |
| 9.                         |   | Départ de feu             | Électricité statique                     | Incendie                    | Mise à la terre<br>Equipotentialité   | Extincteurs<br>Intervention des services de secours extérieurs<br>Recueil des eaux d'extinction au niveau de l'aire de lavage des engins.                         | Quantité limitée de matière combustible (huiles) | 2 | 2 |   |
|                            |   |                           | Défaillance humaine ou organisationnelle |                             | Formation du personnel (procédure d'exploitation, etc.)<br>Affichage des consignes de sécurité                        |   |  |   |   |   |
|                            |   |                           | Travail par point chaud                  |                             | Plan de prévention<br>Permis de feu   |   |  |   |   |   |

| Système étudié : stockages |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N°                         | Équipement                             | Événement redouté central  | Événement initiateur  | Phénomène dangereux   | Barrières de prévention   | Barrières de protection et d'intervention   | Commentaires                                      | G | P | C |
| 10.                        | GNR + FOD /<br>Dépotage et<br>stockage | Déversement<br>accidentel  | Défaillance<br>matérielle   | Pollution du<br>milieu naturel<br>Formation<br>d'une nappe<br>de liquide<br>inflammable | Livraison réalisée par<br>une société spécialisée<br>Flexible propriété de<br>la société (faisant<br>l'objet d'entretien et<br>de vérification)         | Dépotage effectué sur<br>une aire imperméabilisée<br>munie d'un séparateur<br>hydrocarbures à<br>obturation automatique<br><br>Stockage relié à un<br>séparateur<br>d'hydrocarbures<br>Kit antipollution<br>Récupération des<br>déversements par<br>barrage flottant si<br>atteinte du plan d'eau | Quantité limitée                                  | 2 | 2 |   |
|                            |  |  | Défaillance<br>humaine<br>(déplacement du<br>camion,<br>mauvaise<br>connexion du<br>flexible) ou<br>organisationnelle |   | Livraison réalisée par<br>une société spécialisée<br>Présence permanente<br>de personnel<br>Consignes de sécurité<br>(déchargement moteur<br>à l'arrêt) |   |   |   |   |   |
|                            |  |  | Surremplissage  |   | Dispositif automatique<br>de coupure  |   |   |   |   |   |
| 11.                        |  | Présence d'une<br>nappe de liquide<br>inflammable et<br>apparition d'une<br>source<br>d'inflammation | Électricité<br>statique   | Incendie  | Mise à la terre<br>Équipotentialité   | Extincteurs<br><br>Intervention des services<br>de secours extérieurs<br>Recueil des eaux<br>d'extinction au niveau de<br>l'aire de lavage des<br>engins.   | Quantité limitée<br><br>Inflammation<br>difficile | 3 | 2 |   |
|                            |  |  | Défaillance<br>humaine ou<br>organisationnelle  |   | Formation du<br>personnel (procédure<br>d'exploitation, ...)<br>Affichage des<br>consignes de sécurité  |   |   |   |   |   |
|                            |  |  | Travail par point<br>chaud  |   | Plan de prévention<br>Permis de feu   |   |   |   |   |   |

| Système étudié : stockages |                            |   |  |   |   |  |  |   |   |   |
|----------------------------|----------------------------|---|--|---|---|--|--|---|---|---|
| N°                         | Équipement                 | Événement redouté central   | Événement initiateur                     | Phénomène dangereux   | Barrières de prévention   | Barrières de protection et d'intervention  | Commentaires                               | G | P | C |
| 12.                        | GNR + FOD / Ravitaillement | Déversement accidentel  | Défaillance matérielle                   | Pollution du milieu naturel<br>Formation d'une nappe de liquide inflammable | Maintenance préventive<br>Vérifications périodiques   | Ravitaillement effectué sur une aire imperméabilisée munie d'un séparateur hydrocarbures à obturation automatique<br>Stockage relié à un séparateur d'hydrocarbures<br>Kit antipollution<br>Récupération des déversements par barrage flottant si atteinte du plan d'eau | Quantité limitée                           | 2 | 2 |   |
|                            |                            |   | Défaillance humaine                      |   | Présence permanente de personnel (procédures d'exploitation, etc.)<br>Consignes de sécurité (chargement moteur à l'arrêt) |  |  |   |   |   |
|                            |                            |   | Surremplissage                           |   | Pistolet avec dispositif automatique de coupure   |  |  |   |   |   |
| 13.                        |                            | Présence d'une nappe de liquide inflammable et apparition d'une source d'inflammation | Électricité statique                     | Incendie  | Mise à la terre<br>Équipotentialité   | Extincteurs<br>Intervention des services de secours extérieurs<br>Recueil des eaux d'extinction au niveau de l'aire de lavage des engins.  | Quantité limitée<br>Inflammation difficile | 3 | 2 |   |
|                            |                            |   | Défaillance humaine ou organisationnelle |   | Formation du personnel (procédures d'exploitation, etc.)<br>Affichage des consignes de sécurité                           |  |  |   |   |   |
|                            |                            |   | Travail par point chaud                  |   | Plan de prévention<br>Permis de feu<br>Formation du personnel   |  |  |   |   |   |

| Système étudié : utilités |                |                           |                        |                     |   |   |              |   |   |   |
|---------------------------|----------------|---------------------------|------------------------|---------------------|---|---|--------------|---|---|---|
| N°                        | Équipement     | Événement redouté central | Événement initiateur   | Phénomène dangereux | Barrières de prévention                           | Barrières de protection et d'intervention   | Commentaires | G | P | C |
| 14.                       | Transformateur | Départ de feu             | Défaillance électrique | Incendie            | Contrôle périodique des installations électriques | Extincteurs<br>Intervention des services de secours extérieurs<br>Recueil des eaux d'extinction au niveau de l'aire de lavage des engins. | /            | 2 | 2 |   |

## VIII. ANALYSE DETAILLEE DES RISQUES : EVALUATION DES PHENOMENES DANGEREUX

Les différents événements identifiés ont fait l'objet d'une cotation en gravité et en probabilité d'occurrence, permettant de déterminer leur niveau de criticité. Les scénarii qui devront faire l'objet d'une modélisation seront ceux situés en zone rouge, identifiés à ce stade de l'étude comme non acceptables.

Sur la base de la méthodologie présentée précédemment, les niveaux de criticité obtenus dans l'analyse préliminaire des risques sont les suivants :

| Niveau de criticité des événements étudiés |                        |                      |   |   |
|--|------------------------|----------------------|---|---|
| Niveaux de gravité                         | Niveaux de probabilité |                      |   |   |
|  | 1                      | 2                    | 3 | 4 |
| 1  | /                      | 1 ; 3 ; 4 ; 6        | 2 | / |
| 2  | /                      | 5 ; 9 ; 10 ; 12 ; 14 | 8 | / |
| 3  | /                      | 7 ; 11 ; 13          | / | / |
| 4  | /                      | /                    | / | / |

D'après l'analyse préliminaire des risques précédemment développée, aucun scénario n'est susceptible de devoir être modélisé. Tous les scénarios se trouvent en zone verte. Ainsi, aucun scénario étudié dans le cadre du projet objet de la présente étude des dangers n'est susceptible de conduire à des effets en dehors du site. C'est pourquoi aucun de ces scénarios n'est identifié en tant qu'accident majeur potentiel, d'où l'absence d'analyse détaillée des risques déroulée par la suite.

## ANNEXES

---

Annexe 1. Données d'accidentologie externe (BARPI)

Annexe 2. Fiches de Données de Sécurité

Annexe 3. Plan de prévention

Annexe 4. Permis de travail

Annexe 5. Dimensionnement des rétentions en eau d'extinction

## ANNEXE 1. DONNEES D'ACCIDENTOLOGIE EXTERNE (BARPI)

# Accidentologie

(Edité le 30/06/2021)

Source : [www.aria.developpement-durable.gouv.fr](http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr)

Nombre d'événements : 134

Nombre d'événements retenus : 97

Critères :

Mot clé :

Activité(s) : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Pays :

Type d'accident(s) :

Type d'événement(s) :

Mention(s) CLP :

Dates :

**N° ARIA : 32551**

Survenu le : 02/01/2007

Pays : FRANCE / Département : 77 / Commune : CLAYE-SOUJILLY

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 1

**Déflagration d'une cuve d'huile usagée.**

Dans une carrière, une explosion se produit dans une cuve de 8 000 l d'huile usagée remplie à 30 cm. Les pompiers établissent un périmètre de sécurité et ventilent la cuve. Les mesures d'explosimétrie sont négatives. L'entreprise ferme la plate forme de la cuve et fera effectuer une recherche d'infiltration de gaz. Aucune pollution n'est signalée.

**N° ARIA : 34326**

Survenu le : 29/02/2008

Pays : FRANCE / Département : 67 / Commune : HOERDT

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 3 / Matérielle : 0

**Feu dans une unité de criblage de matériaux alluvillaires**

A 13h30, lors d'une opération de soudage d'une goulotte destinée au déversement de matériaux alluvionnaires dans une carrière, la bande transporteuse caoutchoutée située à proximité s'enflamme. Le feu se propage à toutes les bandes de l'installation de criblage et aux cribles en polyuréthane. Malgré l'intervention des pompiers, l'ensemble des matières inflammables brûlent générant un important panache de fumées noires visible à plusieurs kilomètres à la ronde. Les dommages matériels s'élèvent à 1 M d'euros et les pertes d'exploitation à 2 M d'euros. Des mesures de prévention insuffisantes avant réalisation de travaux par soudage sont à l'origine de l'incendie.

**N° ARIA : 35461**

Survenu le : 18/11/2008

Pays : FRANCE / Département : 35 / Commune : SAINT-MALO-DE-PHILLY

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Brûlures suite à la formation d'un arc électrique.**

Dans une carrière, un arc électrique se produit vers 10 h alors qu'un artisan électricien et un employé interviennent sur une armoire électrique de 35 Kv dans un local technique. L'électricien, grièvement brûlé au visage et aux mains est transporté en hélicoptère à l'hôpital de Nantes; l'employé brûlé plus légèrement aux mains est évacué vers l'hôpital de Redon. Le maire se rend sur les lieux. Les activités de la carrière sont suspendues dans l'attente de l'intervention de l'inspection du travail.

**N° ARIA : 35544**

Survenu le : 24/11/2008

Pays : FRANCE / Département : 33 / Commune : BLANQUEFORT

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 1 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Pollution d'un plan d'eau par une drague.**

Vers 12h20, une drague sombre sur un plan d'eau de gravière laissant échapper plusieurs centaines de litres d'huile. Les pompiers installent un barrage flottant et l'exploitant de la gravière prend en charge la récupération des polluants avec l'appui d'une société spécialisée.

**N° ARIA : 35496**

Survenu le : 05/12/2008

Pays : FRANCE / Département : 67 / Commune : RHINAU

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Feu dans un bâtiment industriel**

Un feu se déclare vers 9h50 sur une bande de transport en caoutchouc dans un bâtiment d'exploitation dans une gravière. L'incendie se propage aux niveaux supérieurs de l'édifice de 28 m de haut et atteint la toiture. Les pompiers interviennent avec 2 lances à débit variable et éteignent le feu vers 10h50. Des travaux d'oxycoupage effectués sur la bande sont à l'origine du sinistre qui n'a pas fait de victime.

**N° ARIA : 36942**

Survenu le : 06/01/2009

Pays : FRANCE / Département : 60 / Commune : SAINT-MAXIMIN

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Dans une carrière, un employé conduisant un ensemble tracteur-remorque "agricole" rate un virage au bas d'une piste bitumée en regagnant son lieu de stationnement. L'ensemble franchit 3 rangées de blocs de roches et finit sa course "en portefeuille", la remorque dételée et couchée sur le flanc droit. L'employé est retrouvé sur le sol, face contre terre à l'arrière droit du tracteur. Il souffre d'un traumatisme crânien, de plaies faciales et d'un enfoncement de la cage thoracique. Aucune trace de freinage ou de coup de volant n'est visible.

**N° ARIA : 36943**

Survenu le : 10/01/2009

Pays : FRANCE / Département : 971 / Commune : GOURBEYRE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail mortel dans une carrière**

Lors de l'alimentation d'un concasseur primaire dans une carrière de sable pouzzolane à ciel ouvert, un employé descend de la pelle mécanique pour enlever un bout de bois pris au pied du cône de matériaux d'où il s'approvisionne. Il est retrouvé mort allongé sur le sol. L'hypothèse d'une chute de pierre est privilégiée compte tenu des traces de choc violent à la tête. Aucun témoin n'a assisté à l'accident.

**N° ARIA : 35750**

Survenu le : 14/01/2009

Pays : FRANCE / Département : 57 / Commune : MOYEUVE-GRANDE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Feu de bandes transporteuses et de câbles électriques dans une entreprise de concassage.**

Un feu se déclare vers 20h50 sur des bandes transporteuses et des câbles électriques dans un bâtiment à structure métallique de 2 000 m<sup>2</sup> sur 4 niveaux d'une entreprise de concassage. Les pompiers éteignent l'incendie après 1h30 d'intervention à l'aide de 3 lances alimentées depuis l'ORNE.

**N° ARIA : 36944**

Survenu le : 19/01/2009

Pays : FRANCE / Département : 44 / Commune : CASSON

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Dans une carrière, le bras d'un employé est arraché alors qu'il effectue une opération de débouillage au niveau du tambour de pied d'un convoyeur à bande maintenu en fonctionnement. La grille de protection avait été partiellement enlevée.

**N° ARIA : 37076**

Survenu le : 23/07/2009

Pays : FRANCE / Département : 28 / Commune : FONTAINE-SIMON

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Vers 12h15, lors d'une opération de maintenance d'un chargeur dans l'atelier d'une carrière - évaluation du niveau de serrage des boulons de fixation du flexible du circuit hydraulique de levage du godet, l'opérateur reçoit au visage un jet d'huile alors qu'il termine le desserrage du 2ème boulon. Tandis qu'il se retourne pour se dégager, le godet en position haute non bloqué se rabat sur lui. Un employé d'une société voisine alerté par les appels au secours de la victime, découvre cette dernière immobilisée sous le godet au niveau des jambes et du bassin. Un autre employé de la carrière appelé en renfort parvient à actionner le relevage partiel du godet pour dégager la victime qui est gravement blessée (fractures multiples, plusieurs organes atteints, traumatisme crânien,...). Il n'y a pas de témoin de l'accident. La gendarmerie et l'inspection du travail se rendent sur place. Au-delà du manque de vigilance de la victime qui n'était pas formée pour cette opération, l'enquête administrative révèle: plusieurs défaillances organisationnelles : absence de mode opératoire pour le changement de flexible, opérateur isolé, pas de balisage de la zone autour du chargeur; des informations insuffisantes de la part du constructeur du chargeur concernant les modes opératoires de certaines opérations de maintenance mettant en jeu la sécurité des opérateurs. L'exploitant complète le document santé et de sécurité du site et interdit l'accès à l'atelier pendant la période du déjeuner.

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 37587</b>  |
| Survenu le : 30/07/2009   |
| Pays : FRANCE / Département : 5 / Commune : FURMEYER  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Accident corporel dans une carrière</b>  |
| Dans une carrière de sables et graviers à ciel ouvert, le conducteur d'un camion d'une société extérieure venu charger des agrégats, descend de son véhicule arrêté sur la zone de pesage à proximité de l'aire de remplissage des réservoirs des engins de la carrière. Il n'entend pas un chargeur qui recule pour faire le plein de carburant. Il est renversé et gravement blessé au bassin (fracture) par la roue arrière gauche de l'engin. |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 37078</b>   |
| Survenu le : 11/09/2009  |
| Pays : FRANCE / Département : 44 / Commune : VRITZ   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident du travail dans une carrière</b>   |
| Dans une carrière, un bloc de pierre bloque l'extracteur d'une trémie qui déverse du sable sur une bande transporteuse placée dans un tunnel. Cherchant à dégager cet obstacle, le directeur technique du site arrose le haut du stock de sable pour accéder au bloc rocheux puis, descend dans la cavité ainsi formée pour tenter de placer une sangle sous l'obstacle. Les parois verticales s'effondrent, ensevelissant la victime sous 2 m de sable. Ne voyant plus son collègue, un conducteur d'engin, qui surveillait régulièrement l'avancement des opérations de dégagement du bloc, entre dans le tunnel du convoyeur, découvre le drame et donne l'alerte. Les pompiers dégagent le corps sans vie du directeur technique dans la soirée. La victime qui est intervenue seule et sans de harnais de sécurité, ne possédait pas de permis de travail pour effectuer cette opération. |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 37500</b>   |
| Survenu le : 22/10/2009  |
| Pays : FRANCE / Département : 62 / Commune : FERQUES   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident corporel d'un inspecteur de sécurité dans une carrière</b>   |
| Lors d'une visite de sécurité réglementaire dans une carrière de calcaire à ciel ouvert, le caillebotis d'une passerelle située à 25 m de haut cède sous les pieds de l'inspecteur d'un organisme extérieur de prévention. Ce dernier fait une chute de 20 m. Il souffre de multiples fractures dont celles de vertèbres à l'origine d'une paralysie des membres inférieurs. L'inspecteur était accompagné d'un employé du service maintenance de la carrière qui le précédait lors de la descente de la passerelle. |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 37501</b>   |
| Survenu le : 16/11/2009  |
| Pays : FRANCE / Département : 29 / Commune : TELGRUC-SUR-MER                         |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin |
| Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident mortel dans une carrière</b>   |

Dans une carrière de grès armoricain à ciel ouvert, le chef de carrière et un employé effectuent vers 17 h une opération de nettoyage d'un secteur en hauteur près du crible primaire. Pour faciliter l'opération d'évacuation des matériaux, une ouverture (38x90 cm) avait été pratiquée dans le platelage en métal déployé puis recouverte par une grille amovible. Le chef de carrière, accompagné de l'employé, enlève la grille puis se déplace latéralement pour redresser une planche encombrante. Pendant ce laps de temps, l'employé passe par l'ouverture et fait une chute mortelle de 3,30 m sur une plate-forme bétonnée.

**N° ARIA : 38687**

Survenu le : 22/01/2010

Pays : FRANCE / Département : 44 / Commune : HERBIGNAC

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière.**

Dans une carrière de roches massives à ciel ouvert, un employé est blessé lors des essais de mise en service d'une nouvelle installation de traitement. Les matériaux de la trémie du nouveau concasseur tombent, par l'intermédiaire d'une goulotte, sur un vibrant puis sur un tapis en mouvement. Une pierre se coince derrière une barre de protection. Alors que l'employé tente d'extraire la pierre avec un fer à béton sans avoir arrêté les installations, sa main gauche est prise dans les équipements en mouvement. Il parvient à tirer le câble d'arrêt d'urgence avec la main droite. Au-delà de blessures plus superficielles aux ongles et la peau, il doit subir l'amputation d'une phalange de l'annulaire.

**N° ARIA : 38099**

Survenu le : 08/02/2010

Pays : FRANCE / Département : 40 / Commune : CAMPAGNE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 4 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Décès d'un paléontologue dans une carrière**

Vers 9h, un paléontologue intervenant à titre privé est enregistré sur le cahier d'accueil d'une carrière et se rend seul sur la zone de fouilles réservée à cet usage. Son corps est découvert enseveli par l'exploitant et les gendarmes le lendemain vers 1h40. La zone réservée aux fouilles n'était plus exploitée et non réhabilitée. Sur le site, les paléontologues avaient réalisé des sous cavages sur tout le linéaire des fronts réservés à leur activité, créant ainsi des zones dangereuses à fort risque d'effondrement. L'inspection des installations classées constate que les documents de santé et de sécurité du site ne mentionnent pas de consigne relative au "travail en isolé" et à l'interdiction de réaliser des sous cavages sur les fronts. Ainsi, les paléontologues intervenant seuls ne faisaient pas l'objet d'une surveillance visuelle et n'étaient pas dotés d'un dispositif d'alarme pour travailleur isolé ou d'un autre moyen de communication et l'exploitant ne contrôlait pas de manière systématique la zone de fouilles après chaque intervention pour évaluer les risques d'effondrement. Des dispositions réglementaires sont prises pour soit interdire les activités paléontologiques sur le site, soit mettre en place un dispositif d'encadrement rigoureux de ces activités.

**N° ARIA : 37992**

Survenu le : 12/03/2010

Pays : FRANCE / Département : 34 / Commune : THEZAN-LES-BEZIERS

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière de matériaux alluvionnaires**

Vers 15h30 en phase d'arrêt hebdomadaire des installations d'une carrière à ciel ouvert, un agent de maintenance intérimaire qui vient de terminer sa journée de travail, est percuté par un chargeur conduit par un autre employé intérimaire. Il n'y a pas de témoin oculaire de l'accident. D'après les constatations réalisées par les secours et la gendarmerie et selon les auditions des différents protagonistes, victime, conducteur du chargeur et chaudronnier-soudeur de la carrière localisé à proximité du lieu de l'accident, la victime aurait été renversée par l'engin qui, après une opération de chargement, se dirigeait en marche arrière en direction de l'atelier de chaudronnerie situé à quelques dizaines de mètres. Après un bref arrêt moteur en fonctionnement le long de l'atelier pour donner une information verbale au chaudronnier-soudeur, le conducteur qui n'a pas quitté son poste de conduite, repart en marche avant, godet relevé, en enjambant la victime qui, selon ses dires, aurait eu le réflexe de se recroqueviller pour éviter les roues de l'engin. L'alerte est donnée par le chaudronnier-soudeur percevant les cris de la victime après le départ du chargeur. Le soleil couchant et la position du godet générant un angle mort sur un terrain en légère déclivité ont probablement contribué à la perception tardive des événements par le conducteur de l'engin. La victime, heurtée au niveau du dos puis percutée au niveau d'un bras et d'une jambe par les roues avant et arrière droites de l'engin, est gravement blessée (ITT > 60j). Malgré certaines imprécisions sur les circonstances, l'enquête administrative réalisée relève plusieurs éléments qui ont contribué à la survenue de cet accident : moindre vigilance aux règles de sécurité par les employés en fin de travail hebdomadaire; non respect par la victime des règles de priorité à la circulation des engins de chantier, même si le secteur des ateliers n'a pas vocation à être une zone de circulation ou de stationnement pour ces véhicules, inattention de la victime à l'avertisseur sonore du chargeur en fonctionnement lors de la manoeuvre en marche arrière qui ne lui a pas permis de s'écarter à temps de la trajectoire du véhicule. L'enquête administrative ne révèle pas de manquement aux dispositions réglementaires. Une refonte du plan de circulation est toutefois demandée à l'exploitant qui étudie la possibilité d'interdire la présence de piéton dans les zones d'évolution des chargeurs.

**N° ARIA : 38678**

Survenu le : 04/05/2010

Pays : FRANCE / Département : 50 / Commune : TESSY-SUR-VIRE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Chute mortelle dans une carrière.**

Dans une carrière de roches massives à ciel ouvert, une pelle mécanique fait une chute de 25 m au cours d'un déplacement de matériaux abattus au pied du front en cours de réduction de hauteur. Le conducteur éjecté est tué. Selon les premières constatations, un glissement localisé du terrain au-dessus de l'aire de travail de la pelle entraînant une quantité importante de matériaux serait à l'origine de l'accident.

**N° ARIA : 38860**

Survenu le : 20/07/2010

Pays : FRANCE / Département : 69 / Commune : SAINT-LAURENT-DE-CHAMOUSSET

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Dégradation d'une ligne haute-tension dans une carrière**

Vers 10 h, après avoir fini une opération de forage effectuée en sous-traitance dans une carrière de granulats, le conducteur de la foreuse prend l'initiative de déplacer son engin à côté de la bascule alors que les consignes lui demandaient de la garer à côté de la plate-forme où il venait de forer. Circulant avec le mât levé, il heurte au niveau de la zone de lavage et de stockage du carburant des engins une ligne haute tension de 20 000 V entaillant la gaine sur une longueur de 10 cm. Les câbles de maintien cèdent et une partie du câble haute tension tombe au sol à 1 m d'un opérateur faisant le plein de son véhicule. Un poteau tombe sur la grille de protection du bassin de décantation des eaux de lavage en créant un arc électrique. Le disjoncteur général coupe le courant. L'alimentation du site est coupée et la ligne consignée dans l'attente d'une mise à la terre réalisée vers 12h30 par une entreprise de travaux électriques. Le courant est rétabli en partie vers 13h30. Les bureaux et ateliers sont alimentés le lendemain par des groupes électrogènes dans l'attente de l'enfouissement de la ligne qui sera effectif quelques jours plus tard. L'inspection des installations classées se rend sur place. Une démarche de rappel des consignes et des règles de l'art est effectuée par l'exploitant auprès de la société sous-traitante.

**N° ARIA : 39422**

Survenu le : 02/08/2010

Pays : FRANCE / Département : 62 / Commune : FERQUES

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Chute d'un opérateur dans une carrière.**

Lors d'une opération de maintenance sur un cyclone dans une carrière de calcaire, l'opérateur d'une société extérieure (sous-traitant) fait une chute d'une hauteur de 2,5 m. La victime remplaçait le panier de récupération du cyclone : pour lui permettre de retirer l'ancien panier, une partie du garde-corps avait été enlevée et l'accès était simplement "rurbanisé". En fin d'intervention, alors qu'il allait mettre en place le nouveau panier, la victime chute et tombe sur le panier usagé posé au sol. Il souffre d'une fracture au genou, d'une entorse à la cheville et de contusions. Il ne portait pas de harnais de sécurité, contrairement aux exigences du plan de prévention entre l'exploitant et l'entreprise extérieure.

**N° ARIA : 39423**

Survenu le : 30/08/2010

Pays : FRANCE / Département : 62 / Commune : WABEN

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

En descendant de son camion stationné dans une carrière de sable, un chauffeur se tord la jambe en marchant sur un caillou. Il souffre d'une double fracture du péroné. La victime ne portait pas ses équipements de protection individuels (chaussures ou bottes de sécurité).

**N° ARIA : 38966**

Survenu le : 16/09/2010

Pays : FRANCE / Département : 38 / Commune : VOIRON

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 1 / Economique : 0 / Matérielle : 1

**Pollution de la rivière MORGE par du fioul.**

Dans une carrière, un rejet de 200 à 300 l de fioul domestique pollue la MORGE. Des mesures d'explosimétrie sont effectuées dans la partie souterraine de la rivière en ville. Une entreprise spécialisée pompe le produit.

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 39969</b>   |
| Survenu le : 10/02/2011  |
| Pays : FRANCE / Département : 2 / Commune : BRISSAY-CHOIGNY  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Chute d'une pelle hydraulique dans une gravière.</b>  |
| Dans une carrière de sables et graviers, une pelle hydraulique extrayant des granulats en rétrocavage depuis la berge du plan d'eau, chute vers 16h15 dans la gravière. L'engin incliné à 45°, est immergé, seule une partie du bras est visible. Le conducteur de la pelle rapidement secouru par ses 3 collègues présents sur le site ne peut être réanimé. Le service chargé de l'inspection du travail effectue une enquête. |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 41012</b>   |
| Survenu le : 30/05/2011  |
| Pays : FRANCE / Département : 27 / Commune : GAILLON   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident grave dans une carrière.</b>   |
| Dans une carrière de sables et graviers alluvionnaires, le conducteur d'un bulldozer se sectionne le pouce gauche en redéployant les parties amovibles latérales de la lame de l'engin. Ces dernières avaient été repliées pour une campagne de terrassement visant à mettre au gabarit des pistes pour le transport routier (3 m de large). |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 41041</b>   |
| Survenu le : 10/08/2011  |
| Pays : FRANCE / Département : 69 / Commune : ARNAS                                   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Chute d'un tombereau dans le plan d'eau d'une gravière</b>                        |

Le chauffeur d'un tombereau s'assoupit à 11h20 sur une portion rectiligne d'une piste en bordure d'une gravière. Il ne parvient pas à reprendre le contrôle de l'engin qui monte sur le merlon et tombe dans le plan d'eau après avoir fait un tonneau. Le chauffeur sort du véhicule et saute dans l'eau. Son gilet de sauvetage se déclenche et celui-ci rejoint la berge à la nage puis est pris en charge par ses collègues. Les pompiers le conduisent à l'hôpital d'Arnas d'où il ressort dans l'après-midi vers 16h30. Il bénéficie d'un arrêt de travail de 2 semaines pour ses différentes blessures (coupures par des éclats de verre au thorax et au genou gauche, ecchymoses aux côtes et à la jambe gauche). L'exploitant met en place un barrage flottant autour du véhicule pour prévenir toute pollution par hydrocarbures et fait lever l'engin, immergé jusqu'à la portière, par une société extérieure. La police s'est rendue sur place. L'inspection des installations classées effectue une enquête. Il apparaît que le chauffeur, très expérimenté et ayant l'habitude de travailler sur ce site, disposait des qualifications requises. Néanmoins, aucun document officiel ne reporte la formation qu'il a reçue sur le site. L'hypothèse d'un excès de vitesse n'est pas mise en évidence. Le dossier de prescription limite les déplacements à 15 km/h mais cette vitesse inadaptée est non respectable dans les conditions de fonctionnement normal. Aucun panneau de limitation à cette vitesse n'était installé. La circulation en cadence des 6 tombereaux du site leur impose une vitesse régulière et modérée, ainsi les limitations sont revues à la hausse (30 km/h dans les zones de travaux, 50 km/h ailleurs). Il apparaît que le merlon n'était plus d'une hauteur suffisante. En effet, le comblement des ornières causées par les engins et les intempéries a entraîné une élévation du niveau de la chaussée sans que les merlons ne soient rehaussés. Ce point avait déjà fait l'objet d'un signalement lors d'une inspection en 2007. Les visites du service de sécurité de l'exploitant sur le site ne sont en outre pas formalisées. Enfin, le véhicule accidenté ne présentait pas de problème mécanique. Cependant, une absence de traçabilité du contrôle quotidien des véhicules, sans lien avec l'accident, est relevée.

**N° ARIA : 41411**

Survenu le : 06/12/2011

Pays : FRANCE / Département : 79 / Commune : MAUZE-THOUARSAIS

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 1 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Pollution aux hydrocarbures d'un étang d'une carrière**

Une pollution par hydrocarbures de 300 m<sup>2</sup> est découverte vers 14h15 dans un étang d'1 ha sur le site d'une carrière. Les secours déposent des buvards absorbants et installent un barrage flottant afin d'éviter l'extension de la pollution du plan d'eau. Un vol de carburant sur un engin présent à proximité semble être à l'origine de cette pollution. Les bidons utilisés contenant de l'huile ont préalablement été vidés dans une retenue d'eau d'exhaure.

**N° ARIA : 41428**

Survenu le : 09/12/2011

Pays : FRANCE / Département : 87 / Commune : VERNEUIL-SUR-VIENNE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 1

**Feu dans une carrière**

Dans une carrière, un feu se déclare vers 12h20 lors de travaux de soudure réalisés avec un poste oxyacétylénique sur le tapis roulant d'un silo de matières minérales de 20 m de hauteur. Les secours évacuent le chantier et éteignent l'incendie vers 15h25 avec 1 lance ; ils refroidissent les bouteilles d'oxygène et d'acétylène d'1 m<sup>3</sup> chacune avec 1 lance sur échelle puis les immergent. Deux employés, intoxiqués par les fumées sont transportés à l'hôpital ; 1 pompier, intoxiqué également est soigné sur place. Dix salariés sont en chômage technique jusqu'à la remise en état du site.

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 41741</b>  |
| Survenu le : 13/12/2011   |
| Pays : FRANCE / Département : 58 / Commune : DECIZE   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Chute d'une dragline dans un plan d'eau</b>  |
| <p>Au cours d'une opération habituelle de lancement du godet d'extraction de sable d'une dragline, l'engin tombe dans le plan d'eau en cours d'exploitation vers 10 h. L'engin est complètement immergé (8 à 12 m de fond), le conducteur s'en extrait par la fenêtre restée ouverte et déclenche son gilet de sauvetage. Il rejoint la rive en état de choc mais sans blessure externe apparente. Ses collègues puis les pompiers le prennent en charge pour le conduire à l'hôpital. Il reçoit un arrêt de travail de 2 jours auxquels il ajoute 2 jours de récupération. L'inspection des installations classées se rend sur le site le jour même et le 19/12 pour assister à la mise hors d'eau de l'engin par des plongeurs et une grue. L'inspection ne parvient pas à déterminer les causes exactes de l'accident. Un organisme tiers compétent devra inspecter la machine et sa remise en service ne pourra avoir lieu que lorsque les causes de l'accident auront pu être déterminées. L'inspection relève que l'utilisation faite de la dragline n'était pas adaptée au plan d'eau exploité. L'inclinaison de la flèche de l'engin accidenté dépasse la valeur maximale de 45° indiquée par les abaques du constructeur. De plus, la profondeur d'extraction dans le plan d'eau (8 à 12 m) est supérieure à la profondeur limite indiquée par l'abaque (6,30 m pour une flèche de 16 m inclinée à 45°). L'exploitant complète les consignes de sécurité et en améliore la diffusion. Des bouées de sauvetage seront installées autour des bassins et l'ensemble des conducteurs d'engins travaillant à proximité des étendues d'eau devra porter un gilet de sauvetage. Enfin, il devra s'assurer que la méthode d'extraction est sûre, notamment la distance des chenilles par rapport au bord de l'eau.</p> |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 42127</b>   |
| Survenu le : 13/01/2012  |
| Pays : FRANCE / Département : 59 / Commune : BELLIGNIES  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident de véhicule dans une carrière</b>  |
| <p>Dans une carrière de calcaire dur à ciel ouvert, le responsable circulant à la tombée du jour avec son véhicule de fonction sur une nouvelle piste sans merlons de protection latéraux bascule en bas du talus haut de 1,5 m. La victime se fracture 2 vertèbres cervicales et reçoit un arrêt initial de travail de 96 jours. L'absence de balisage et de protections latérales de la piste ainsi que les conditions d'obscurité ont contribué à l'erreur de pilotage du conducteur.</p> |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 42112</b>   |
| Survenu le : 29/02/2012  |
| Pays : FRANCE / Département : 87 / Commune : VERNEUIL-SUR-VIENNE                     |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Renversement d'un tombereau dans une carrière</b>                                 |

Le chauffeur d'un tombereau perd le contrôle de son véhicule en voulant manipuler le ralentisseur. L'engin dérape de l'arrière sur une piste et se renverse entre 14h30 et 15 h dans une carrière de gneiss après avoir franchi à plus de 20 km/h un merlon d'une hauteur insuffisante. Le chauffeur, intérimaire sous-traitant, est légèrement blessé. Les lubrifiants répandus au sol sont recouverts de sable et évacués vers une société spécialisée. L'inspection des installations classées se rend sur place le jour même et le lendemain. L'extraction est arrêtée jusqu'au 02/03. Plusieurs recommandations sont faites à l'exploitant : mettre en conformité et remettre en état la piste, augmenter la distance entre le bord de la piste et le bord supérieur du talus, rehausser les merlons et renforcer la signalisation routière sur le site.

**N° ARIA : 42872**

Survenu le : 08/03/2012

Pays : FRANCE / Département : 61 / Commune : CHAILLOUE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Une équipe de maintenance doit remplacer un rouleau porteur d'un convoyeur à bande dans une carrière. La bande rendant l'accès au rouleau endommagé difficile, les agents décident de coucher la station sur laquelle repose le rouleau. Un premier employé tente sans succès de dévisser un boulon. Il demande à un collègue, reconnu pour sa force physique, de dévisser le boulon. Celui-ci force un grand coup pour y parvenir et se blesse (déchirure musculaire intercostale à la poitrine gauche). Il se voit prescrire un arrêt de travail de 19 jours. Les outils utilisés n'étaient pas adaptés à la difficulté du desserrage et l'opération n'avait pas fait l'objet d'une analyse de risques préalable.

**N° ARIA : 42947**

Survenu le : 12/03/2012

Pays : FRANCE / Département : 88 / Commune : RAON-L'ETAPE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident lors du gonflage d'un pneu de dumper**

Lors d'un cinquième essai de remise en pression au cours du remontage d'un pneu d'un engin de chantier de 1 350 kg dans un atelier de maintenance, les cercles de jante sont violemment projetés heurtant un ouvrier au visage et à la tête. Plusieurs tentatives successives de gonflage (quatre à 0,5 bar), ayant révélé une fuite au niveau du joint torique, avait conduit l'opérateur à oublier de mettre en place le cercle de verrouillage, unique garantie contre la projection des éléments de la roue. Un deuxième employé sur place prévient les secours et sa hiérarchie. Les examens médicaux révèlent un nombre important de fractures faciales. L'enquête ne fait pas apparaître d'infraction à la réglementation ou de négligence manifeste de la part de l'entreprise. Toutefois, un deuxième niveau de sécurité est demandé par l'inspection des installations classées qui se traduit par la mise en place d'un nouveau protocole intégrant un deuxième salarié qualifié chargé d'un second niveau de contrôle d'une part, et par l'utilisation d'un nouvel outil (dit barjuky), qui dans sa conception offre lui-même un rempart contre les projections en cas d'oubli du cercle de verrouillage d'autre part.

**N° ARIA : 42876**

Survenu le : 15/05/2012

Pays : FRANCE / Département : 44 / Commune : GORGES

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Chute d'un tombereau dans une carrière**

Vers 16h45, un tombereau chargé remonte la piste depuis le fond d'une carrière en direction du poste de premier traitement des matériaux extraits. Sur une portion rectiligne en légère descente, le chauffeur perd le contrôle de l'engin. Celui-ci percute le merlon et bascule 10 m en contrebas sur la banquette du gradin inférieur. La zone est inaccessible en véhicule. Des employés donnent l'alerte et tiennent compagnie au chauffeur. Les pompiers du GRIMP (groupe de recherche et d'intervention en milieu périlleux) remontent le blessé (traumatisme crânien et fracture du coude). Il est opéré et reçoit un arrêt de travail de 139 jours (5 mois). L'inspection des installations classées enquête sur l'accident. La victime indique avoir peu dormi la veille de l'accident et ne pas se souvenir d'avoir attaché sa ceinture de sécurité. Il déclare s'être légèrement assoupi 5 à 6 secondes pendant le roulage. Il apparaît que le blessé était devenu chauffeur de tombereau au début de l'année 2012. Son autorisation de conduite lui a été délivrée avant d'être formé. La formation, dispensée en interne, est insuffisante (9 h de conduite au total). De plus, l'aptitude de la victime à la conduite d'engins lourds n'avait pas été contrôlée. L'inspection relève que la taille des merlons est inférieure au rayon des plus grandes roues des engins. L'expertise technique du tombereau n'a pas mis en lumière de défaillance matérielle.

**N° ARIA : 42871**

Survenu le : 25/06/2012

Pays : FRANCE / Département : 50 / Commune : MUNEVILLE-LE-BINGARD

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Renversement d'un tombereau dans une carrière**

Un chauffeur intérimaire de tombereau est victime d'un malaise en conduisant son véhicule lors d'une montée en ligne droite. L'engin franchit le fossé et se retourne du côté du front d'extraction sur un merlon de 2 m. Le chauffeur, légèrement blessé et portant sa ceinture de sécurité, donne l'alerte et s'extrait de l'engin. Le tombereau est relevé le lendemain.

**N° ARIA : 43027**

Survenu le : 02/07/2012

Pays : FRANCE / Département : NC / Commune : NC

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident lors de la maintenance d'une bande transporteuse**

Deux employés d'une carrière interviennent sur une bande transporteuse déportée en fonctionnement. Suite à une mauvaise manipulation, l'un d'eux se coince la main entre le montant du transporteur et le tapis en mouvement. Il souffre de coupures et brûlures à la main et à l'avant-bras droit. Il ne portait pas ses EPI.

**N° ARIA : 42890**

Survenu le : 17/07/2012

Pays : FRANCE / Département : 44 / Commune : SAINT-AUBIN-DES-CHATEAUX

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Dans une carrière de roche massive à ciel ouvert, un conducteur stationne vers 14 h son poids lourd sous la centrale à graviers lavés. Contrairement aux consignes, il monte sur un plot béton pour surveiller l'état du chargement. Attiré par le bruit d'une chargeuse derrière lui, il perd l'équilibre en se retournant et chute. Victime d'une fêlure de la clavicule et d'un traumatisme crânien, il est transporté à l'hôpital et bénéficie d'une ITT de 26 jours. Le plot en béton jugé inutile et non adapté est remplacé par un miroir pour vérifier l'avancement de l'opération en cours.

**N° ARIA : 42893**

Survenu le : 10/08/2012

Pays : FRANCE / Département : 53 / Commune : VOUTRE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Pour surveiller une opération de débouillage automatique du concasseur secondaire d'une carrière à ciel ouvert, l'assistant de production monte sur une marche métallique dont les plaques font fonction de protection des flexibles hydrauliques d'huile sous pression (400 bar), dont ceux du circuit de débouillage. En redescendant, il prend appui sur la seule section découverte (non protégée) du circuit hydraulique laissant apparaître une portion du circuit (flexible) et son raccordement au ras d'une jonction métallique. Le raccord casse sous son poids et la pression libère un jet d'huile qui transperce sa chaussure de sécurité au-dessus de la semelle lui provoquant une plaie au pied. L'analyse de l'accident montre que la plaque de protection de cette partie du circuit hydraulique n'était pas en place à la suite de l'arrachement des têtes de boulons de fixation lors de la course d'un vérin encombré par des pierres situés à proximité.

**N° ARIA : 42597**

Survenu le : 17/08/2012

Pays : FRANCE / Département : 31 / Commune : PORTET-SUR-GARONNE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 3 / Matérielle : 1

**Feu de silo dans une sablière**

Deux employés procèdent au remplacement de roulements d'un crible de gravier dans une sablière vers 8 h. Ne parvenant pas à desserrer des boulons rouillés, ils décident de les couper avec un chalumeau. Des particules incandescentes sont projetées sur la garniture de la bâche en caoutchouc du crible en contrebas qui s'enflamme. Les employés évacuent. Les pompiers éteignent l'incendie en 5 h avec 3 lances à eau dont 2 sur échelle. Le sinistre dégage une importante fumée. Un élu et la gendarmerie se sont rendus sur place. L'effet destructeur de la chaleur sur les infrastructures métalliques de l'usine nécessite sa déconstruction et ainsi entraîne un arrêt de l'activité pour au moins 18 mois. Les autres établissements de la société accueillent les employés du site et compensent la perte de production. Selon les premières estimations le montant des dégâts est évalué à 5 MEuros et les pertes d'exploitation à 2 MEuros.

**N° ARIA : 42773**

Survenu le : 23/08/2012

Pays : FRANCE / Département : 45 / Commune : DRY

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Chute d'un employé dans une carrière**

Dans une carrière, un intérimaire monte sur un transporteur à bandes pour graisser un autre convoyeur. Pour une raison inconnue, il chute d'une hauteur de 1,50 m sur une dalle en béton et se fracture le coude droit. Il se voit prescrire un arrêt de travail de 3 mois. L'accès non sécurisé aux points de graissage, l'absence de protection individuelle ou collective pour le travail en hauteur, une information insuffisante sur le risque du travail en hauteur et le manque de mode opératoire ont été identifiés par l'exploitant comme facteurs ayant favorisé la survenue de cet accident. Une communication de cet accident sous la forme d'un document synthétique a été réalisée vers l'ensemble des sites du groupe et le point de graissage a été déporté afin d'éviter le renouvellement de situations de travail dangereuses. Après identification des autres zones potentiellement à risques pour le travail en hauteur sur le site, divers éléments complémentaires de sécurité ont été mis en place.

**N° ARIA : 42771**

Survenu le : 20/09/2012

Pays : FRANCE / Département : 53 / Commune : VOUTRE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail lors d'une intervention sur un transporteur à bande dans une carrière**

A la suite d'une anomalie constatée en salle de commande dans une carrière, 2 employés vont inspecter un transporteur à bande qui s'est mis en défaut. Pendant que l'un va chercher des pièces de rechange, l'autre remarque qu'un morceau de tapis bat entre les 2 bandes d'un autre transporteur, au pied du tambour de pied. Les carters des angles rentrants et du tambour n'ayant pas été remontés lors d'une réparation antérieure, l'employé décide de retirer le morceau de tapis sans arrêter le convoyeur. Son bras gauche est happé entre le tapis et le tambour. Le superviseur, détectant un défaut sur le transporteur, vient lui porter secours avec un autre employé qui isole électriquement l'appareil de convoyage. Les pompiers prennent en charge le blessé. L'intervention rapide des secours permet de limiter la gravité de la blessure de la victime (atteintes aux muscles et tendons).

**N° ARIA : 43144**

Survenu le : 22/10/2012

Pays : FRANCE / Département : 11 / Commune : ALZONNE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident impliquant un employé d'une carrière**

Lors des essais de remise en fonctionnement d'un convoyeur après le changement d'un roulement de tambour, un agent de maintenance constate la présence d'un caillou dans le tambour, gênant son fonctionnement. Il arrête le convoyeur et tente d'enlever le caillou. Le convoyeur, remis en service par son collègue, lui happe le bras. Il souffre d'une fracture ouverte du bras nécessitant un arrêt de travail de 3 mois.

**N° ARIA : 43352**

Survenu le : 30/01/2013

Pays : FRANCE / Département : 33 / Commune : AVENSAN

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Ouvrier écrasé par la flèche d'une dragline**

Un sous-traitant et un chauffeur d'engin d'une carrière démontent la flèche d'une dragline sur une aire dédiée de la carrière. Ils ne mettent pas en place les haubans de sécurité normalement utilisés pour soulager la flèche en la posant au sol malgré la présence de ces dispositifs sur place. La flèche reste donc en suspension. Elle s'effondre sur le sous-traitant lors du démontage et le tue. La gendarmerie et l'inspection des installations classées se rendent sur place.

**N° ARIA : 43686**

Survenu le : 12/02/2013

Pays : FRANCE / Département : 40 / Commune : SAINT-SEVER

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Glissement de terrain suite à la crue du Bahus**

A la suite d'une crue du BAHUS, un glissement de terrain de 1 000 m<sup>3</sup> survient en limite extérieure d'une carrière à ciel ouvert de sables et de graviers entraînant la rupture d'un merlon de terre protégeant la zone d'extraction. Ce glissement, formant une lentille de 10 m, entraîne la mise à l'air libre d'un câble électrique 20 000 V enterré ainsi que l'arrachement de canalisations de pompage d'eau et de rejet des eaux usées d'une société voisine. L'amélioration du tracé de ces canalisations réalisée quelques mois auparavant a nécessité un déplacement de terre et fragilisé le merlon qui n'avait pas vocation à constituer une digue de retenue d'eau compte tenu de la présence de zones d'expansion des crues. L'exploitant envisage la mise en place d'enrochements en fond de zone de glissement pour consolider les terrains, la recharge en matériaux issus du site d'extraction, le recouvrement par de la terre végétale et la création d'un passage préférentiel au travers du merlon pour favoriser l'écoulement d'une nouvelle crue de la rivière.

**N° ARIA : 43610**

Survenu le : 27/03/2013

Pays : FRANCE / Département : 52 / Commune : LIFFOL-LE-PETIT

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Employé d'une carrière coincé sous un tapis**

Vers 13h40, un employé d'une carrière se retrouve coincé au niveau du bassin sous un tapis de convoyage ayant cassé. Les pompiers sécurisent le convoyeur et dégagent la victime que le SAMU transporte à l'hôpital. La gendarmerie et le maire se sont rendus sur place.

**N° ARIA : 43835**

Survenu le : 25/05/2013

Pays : FRANCE / Département : 83 / Commune : LA MOLE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Incendie dans une carrière**

Un feu se déclare vers 18 h dans un hangar d'une carrière. Le sinistre menace une cuve de carburant. Les pompiers éteignent l'incendie vers 19 h.

**N° ARIA : 44080**

Survenu le : 11/06/2013

Pays : FRANCE / Département : 64 / Commune : REBENACQ

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Des employés d'une carrière interviennent sur un broyeur vers 16h30. L'appareil a été arrêté le matin, une plaque du gueulard d'alimentation s'étant détachée suite à la rupture de boulons oxydés et ayant entraîné un bourrage du broyeur. L'opération de maintenance consiste à redresser le système de descente de l'écran du broyeur primaire. Lors du remontage, une rondelle amortisseur est désaxée et empêche la course d'une tige filetée tordue dont le fourreau a été raccourci. Un employé maintient la rondelle pendant qu'un collègue la frappe avec un marteau pour la recentrer. Le système se débloque soudainement, écrasant les doigts de l'employé entre 2 rondelles. Les pompiers l'évacuent à l'hôpital, touché aux 2 index et au majeur gauche. Il est amputé de la première phalange de ce doigt. La gendarmerie et l'inspection des installations classées sont informées. Le broyeur avait été correctement consigné. Il s'avère que l'opération a été préparée dans l'urgence, sans réaliser d'étude de risques. La notice de l'équipement ne mentionne pas de mode opératoire pour ce type de maintenance. L'utilisation de cales n'est mentionnée que pour les réglages des écrans de chocs. L'exploitant rappelle aux employés la procédure de consignation et notamment l'utilisation de cales.

**N° ARIA : 44477**

Survenu le : 16/10/2013

Pays : FRANCE / Département : 31 / Commune : MONDAVEZAN

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident mortel dans une carrière alluvionnaire à ciel ouvert**

Vers 15h10, un employé est écrasé par la chute d'un des éléments de tapis transporteur au moment de l'ouverture de la sangle d'arrimage lors du déchargement d'une remorque dans une carrière alluvionnaire à ciel ouvert. Malgré l'intervention rapide des témoins, la victime ne peut être réanimée. L'inspection des installations classées, informée par l'exploitant, se rend sur les lieux à 18 h. Les forces de l'ordre effectuent une enquête pour déterminer l'origine de l'accident.

**N° ARIA : 45099**

Survenu le : 24/10/2013

Pays : FRANCE / Département : 69 / Commune : PUSIGNAN

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Fléchissement d'une grue dans une carrière.**

Lors du démontage d'un groupe mobile après une campagne de concassage dans une carrière, le grue fléchit brusquement et le tapis convoyeur blesse 2 sous-traitants. Ils sont transportés à l'hôpital : l'un d'eux souffre d'une contusion à l'épaule, d'un œdème ainsi que d'une inflammation du poignet droit et reçoit un arrêt de travail de 3 mois ; l'autre souffre également d'une contusion à l'épaule ainsi que de douleurs de la cage thoracique et reçoit un arrêt de travail de 2 mois et 28 jours. Le sous-traitant en charge de la grue possédait bien les habilitations requises. Après expertise de la commande et le constat de l'absence de changement de régime du moteur, un geste malencontreux paraît improbable. La grue, mise en service en 2006, avait été vérifiée le 30/10/13 sans aucune anomalie détectée et travaillait largement en dessous de son domaine d'action (500 kg soulevés contre 4,5 t au maximum). Un des sous-traitants blessé a indiqué que la grue avait tendance à fléchir de manière anormale mais à vitesse lente ; aucun fléchissement intempestif n'avait cependant été constaté dans les 2 mois précédents. Le responsable de la société sous-traitante fait modifier le système de fixation de la poutre afin que les employés n'aient plus besoin de se trouver sous le tapis convoyeur pour le démonter ; les 2 autres groupes mobiles de concassage sont également modifiés. L'inspection des IC, informée le lendemain, demande à l'exploitant de questionner le constructeur sur la possibilité de perturbation de la commande de la grue par des radiofréquences ou ondes électromagnétiques, la carrière se trouvant à proximité d'un aéroport. Les contrôles menés par la suite (vérification générale périodique, vérification par un organisme en application de l'arrêté du 1er mars 2004 au titre des appareils et accessoires de levage) ne permettent pas de déceler d'anomalie de fonctionnement, et le constructeur, consulté, indique qu'il n'a pas connaissance de problème d'interférence électromagnétique qui pourraient entraîner des mouvements de grues. L'inspection du travail autorise la remise en service de cette grue sous les réserves suivantes: affecter les victimes de l'accident à d'autres grues que celle incriminée lors de l'accident, donner des instructions écrites et orales au personnel qui sera en charge de cette grue de signaler au supérieur hiérarchique et à la responsable sécurité tout comportement anormal de la grue, et afficher cette instruction dans la cabine du camion grue ; tracer en interne par écrit les observations qui pourraient remonter, faire repasser à l'ensemble du personnel qui manipule ce type de grue, dans les meilleurs délais, un recyclage CACES ou une formation ciblée sur l'utilisation en toute sécurité de ce type de grue.

**N° ARIA : 45039**

Survenu le : 07/01/2014

Pays : FRANCE / Département : 2 / Commune : SAINT-REMY-BLANZY

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Glissement de terrain dans une carrière.**

Un glissement de terrain se produit dans une carrière de sable industriel exploitée en creux/butte. Le site est mis en sécurité avec une interdiction de circulation dans la zone, un balisage et la mise en place d'un remblai en pied de talus.

L'éboulement est dû à une surcharge des terres en eau. Le glissement s'est produit dans un talweg où arrivent les eaux de pluies de tous les champs situés au sud-ouest en amont. A cet endroit, l'exploitant découvre un drain agricole dont la présence n'était pas connue ainsi qu'une couche d'argile verte ayant guidé les eaux. Après expertise, un bureau d'étude note l'absence de problème global d'instabilité des fronts mais fournit des préconisations pour reconstituer la bande de 10 m, consolider l'existant et améliorer la stabilité des futurs fronts.

Un glissement de terrain se produit dans une carrière de sable industriel exploitée en creux/butte. Le site est mis en sécurité avec une interdiction de circulation dans la zone, un balisage et la mise en place d'un remblai en pied de talus.

L'éboulement est dû à une surcharge des terres en eau. Le glissement s'est produit dans un talweg où arrivent les eaux de pluies de tous les champs situés au sud-ouest en amont. A cet endroit, l'exploitant découvre un drain agricole dont la présence n'était pas connue ainsi qu'une couche d'argile verte ayant guidé les eaux. Après expertise, un bureau d'étude note l'absence de problème global d'instabilité des fronts mais fournit des préconisations pour reconstituer la bande de 10 m, consolider l'existant et améliorer la stabilité des futurs fronts.

**N° ARIA : 44908**

Survenu le : 02/02/2014

Pays : FRANCE / Département : 44 / Commune : SAINT-COLOMBAN

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 4 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Personne embourbée dans une carrière**

L'ancien propriétaire (âgé de 84 ans) d'une carrière à ciel ouvert de sable et graviers pénètre sur le site en découpant le grillage et s'embourbe à mi-cuisse dans un tas de "tout venant", matériaux gorgés d'eau. Il est retrouvé mort le lendemain après-midi.

**N° ARIA : 45194**

Survenu le : 15/04/2014

Pays : FRANCE / Département : 83 / Commune : SAINT-RAPHAEL

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Voiture écrasée par un chargeur dans une carrière**

Vers 12 h, un chargeur, sortant de la zone de stockage de granulats, recule sur une voiture dans une carrière. Les 2 occupants du véhicule léger sont blessés dont 1 gravement. Le conducteur du chargeur n'a pas regardé la caméra de recul pendant sa marche arrière. La conductrice, persuadée que son véhicule avait été identifié, n'a pas eu le temps de l'éviter.

**N° ARIA : 49440**

Survenu le : 27/10/2014

Pays : FRANCE / Département : 72 / Commune : SEGRIE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Chute d'un tombereau dans une carrière**

Vers 15h45, un tombereau fait une chute de 9 m lors d'un dépôt de sable en haut d'un tas d'une carrière de roche massive. Le conducteur souffre d'une double fracture de l'avant-bras et une vertèbre dorsale est touchée. Il est en arrêt de travail durant 95 jours. L'accès à la plateforme de stockage est fermé.

L'inspection des installations classées identifie plusieurs causes à cet accident :

un sous-cavage du stock : pente trop importante ne garantissant pas la stabilité des bords supérieurs de la plateforme après le retrait de matériau en bas du stock ; la position du merlon de sécurité situé en limite de verse, sans distance de sécurité ; la hauteur du merlon de protection ne permettant pas de retenir un engin ; le conducteur aurait voulu réaliser un bennage direct dans la verse et s'est donc approché trop près du bord ; le conducteur n'était pas assez formé et manquait de pratique car il ne réalisait ces opérations que lors de remplacements de ses collègues ; une insuffisance des procédures concernant notamment le déchargement sur le stock-pile.

L'exploitant prend les mesures correctives suivantes :

réduction de la hauteur du stock ; rédaction d'une consigne de gestion du stock de sable ; étude de la suppression de ce type de stockage par tas ; contrôle hebdomadaire des éléments de matérialisation des limites de sécurité : merlons, clôtures, blocs, butées de trémie ; mise à jour de l'évaluation du risque ; programmation d'une réunion sécurité hebdomadaire.

**N° ARIA : 46013**

Survenu le : 03/12/2014

Pays : FRANCE / Département : 52 / Commune : VIGNORY

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident mortel dans une carrière**

A la pause de midi, un employé expérimenté d'une carrière décide seul de débloquer une trémie. Vers 13h30, le conducteur d'un chargeur alimente la trémie en matériaux. Il ne sait pas que son collègue se trouve sous la trémie. Celui-ci, enseveli sous 20 m<sup>3</sup> de matériau, décède. Le maire et l'inspection des installations classées se rendent sur place.

**N° ARIA : 46191**

Survenu le : 22/01/2015

Pays : FRANCE / Département : 80 / Commune : LE CROTOY

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Feu de crible dans une carrière.**

Vers 10h30 dans une carrière de galets et de sable, un feu se déclare sur une bande transporteuse du cribleur. Un employé tente en vain d'éteindre les flammes avec un extincteur. Les secours établissent un périmètre de sécurité et évacuent 35 employés. Ils éteignent l'incendie vers 14h50 avec 3 lances puis dégarnissent l'installation. Les eaux d'extinction sont confinées.

Le cribleur est endommagé. La production étant arrêtée, 20 employés sont en chômage technique.

Des étincelles générées par des travaux de soudure auraient enflammé le tapis en caoutchouc de la bande transporteuse. Les permis feu avaient été établis le matin avant le début des travaux.

**N° ARIA : 47803**

Survenu le : 28/07/2015

Pays : FRANCE / Département : 67 / Commune : HAGUENAU

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Vers 17 h dans une carrière de sable, le tendeur de chenille d'une pelle hydraulique ne fonctionne pas. Pour démonter le tendeur, deux ouvriers tentent sans succès de desserrer son écrou avec une clef. La victime essaye alors de démonter l'écrou au chalumeau. L'écrou cède, le ressort de compression se détend et projette une pièce dans sa tête. La victime est évacuée inconsciente vers un hôpital. Une fracture du crâne avec pénétration d'un fragment d'os dans la boîte crânienne et un ?dème cérébral sont diagnostiqués. La victime a été placée dans le coma. Son état est critique.

**N° ARIA : 47718**

Survenu le : 15/12/2015

Pays : FRANCE / Département : 37 / Commune : LA RICHE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Dans une carrière d'extraction de granulats alluvionnaires, un employé change vers 11 h le câble porte-godet d'une dragline. Au cours de la manipulation, le câble, se désengageant de la boîte à coin, lui échappe des mains et le fouette au visage. L'employé, blessé au nez et à l'œil, est transporté à l'hôpital. Il est arrêté 3 jours.

**N° ARIA : 47842**

Survenu le : 20/01/2016

Pays : FRANCE / Département : 26 / Commune : CHATEAUNEUF-DU-RHONE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail en carrière**

Dans une carrière de sables et de graviers, une entreprise sous-traitante réalise la maintenance courante d'une dragline. Après avoir vidangé 700 l d'huile usagée d'un réservoir de 1000 l, les deux mécaniciens démarrent le remplissage du réservoir vidangé. Pour accélérer le remplissage, un des mécaniciens décide de changer la pompe en place contre une pompe à plus fort débit. Le 2ème mécanicien n'est pas témoin de cette action. En sortant de l'atelier mobile de maintenance, il pose sa main sur la pompe en fonctionnement, l'index de sa main gauche entre dans l'orifice d'échappement du piston de la pompe. Sa première phalange est sectionnée. La victime est prise en charge par les secours. Sa phalange sera reconstituée après deux opérations chirurgicales. L'analyse de l'accident met en évidence plusieurs causes :

**Causes Organisationnelles**

pas de vérification préalable du matériel ; changement de la pompe non prévu dans le processus ; absence de consignation des pompes pendant le changement ; défaut de conception sur la sécurité autour de l'orifice d'échappement.

**Facteurs humains**

choix de l'opérateur de changer la pompe pour avoir plus de débit ; positionnement du doigt dans orifice échappement en prenant appui sur la pompe ; manipulation de la nouvelle pompe en fonctionnement.

**Causes Techniques**

absence de grille de protection orifice d'échappement.

**N° ARIA : 48071**

Survenu le : 31/03/2016

Pays : FRANCE / Département : 16 / Commune : CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE

|   |
|---|
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Feu de pelleteuse dans une carrière</b>  |
| <p>Dans une carrière, une pelleteuse prend feu vers 12 h dans un atelier suite à une opération de soudure de fissures situées sous la tourelle. Les soudures ont chauffé la graisse présente à l'intérieur de la tourelle. Elle s'est alors enflammée peu de temps après le départ des soudeurs. Le personnel tente sans succès d'éteindre l'incendie avec les extincteurs présents. Les pompiers éteignent l'incendie et évitent la propagation du sinistre aux cuves de carburants et d'huiles présents dans l'atelier. La fumée reste confinée dans l'atelier. La pelleteuse est endommagée.</p> <p>L'exploitant revoit ses consignes de travail par points chauds et sensibilise son personnel aux risques liés aux opérations de soudage. Il met en place des formations à l'utilisation des extincteurs pour les soudeurs et renforce les moyens matériels de prévention.</p> |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 48045</b>   |
| Survenu le : 15/05/2016  |
| Pays : FRANCE / Département : 29 / Commune : GUIPAVAS  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 3 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Chute dans une carrière</b>   |
| <p>Vers 4 h, 2 jeunes font une chute de 15 m dans une carrière en voulant prendre un raccourci en rentrant de discothèque. Les secours hélitreuillent les 2 victimes gravement blessées. Une 3ème personne, bloquée à mi-parcours en voulant les aider, est également secourue.</p> <p>Aucune défaillance dans la sécurisation du site n'est constatée. Les victimes ont ignoré les panneaux d'interdiction et ont enjambé les clôtures barbelées.</p> |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 48223</b>   |
| Survenu le : 20/05/2016  |
| Pays : FRANCE / Département : 45 / Commune : BACCON  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident du travail dans une carrière</b>   |
| <p>Dans une carrière de calcaire, un employé se retrouve la main coincée vers 15 h lors de la maintenance d'une sauterelle (installation de convoyage). Son index est sectionné, le majeur, l'auriculaire et l'annulaire sont écrasés. La victime reçoit un arrêt de travail de 56 jours.</p> <p>L'employé devait modifier l'inclinaison de la sauterelle grâce au pied intermédiaire réglable en hauteur avec un système télescopique bloqué avec des goupilles. L'opération étant peu fréquente, l'exploitant ne disposait pas de procédure spécifique. Un permis de travail interne a été rédigé afin d'évaluer les risques et définir le mode opératoire. La procédure prévoyait de descendre le pied jusqu'à sa position basse puis de désolidariser le pied et le tapis pour pouvoir les déplacer indépendamment. Cependant, la procédure n'a pas pu être réalisée correctement car une fois les goupilles enlevées, le système coulissant du pied est resté bloqué, en raison d'un dépôt de poussière interne ou d'un léger décentrage. Il a alors été décidé de désolidariser le tapis du pied en retirant les axes de connexion entre ces 2 éléments. Une fois le dernier axe ôté, la partie haute coulissante est descendue soudainement, coinçant la main de l'employé.</p> |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 48299</b>   |
| Survenu le : 31/05/2016  |
| Pays : FRANCE / Département : 45 / Commune : DORDIVES                                |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin |

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 1 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Inondation d'une carrière de sables et de graviers**

Lors de violents orages, les eaux du LOING montent soudainement en fin de journée et inondent une carrière de sables et graviers. L'inondation concerne l'aire étanche et le bloc débourbeur ? déshuileur du site. Du lubrifiant contenu dans les fûts stockés ou dans les déshuileurs se mélange à l'eau.

L'exploitant redresse les fûts couchés et procède à leur enlèvement par filière appropriée. Il met en place une consigne en cas de crue, précisant l'arrimage des fûts dans leur lieu de stockage. Un diagnostic de pollution est réalisé.

Les aires étanches et les stocks de lubrifiants sont situés en zone inondable. Des moyens sont recherchés pour assurer l'étanchéité des déshuileurs lors d'une prochaine crue (type vanne amont, aval à fermer en cas de crue). Un dispositif d'isolement/étanchéité du bloc débourbeur ? déshuileur de l'aire étanche est mis en place. Une carrière du même exploitant est également inondée ce jour-là (ARIA 48301).

**N° ARIA : 48301**

Survenu le : 31/05/2016

Pays : FRANCE / Département : 45 / Commune : DORDIVES

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 1 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Inondation d'une carrière de sables et de graviers**

Lors de violents orages, les eaux du LOING montent soudainement en fin de journée et inondent une carrière de sables et graviers. L'inondation concerne l'aire étanche et le bloc débourbeur ? déshuileur du site. Du lubrifiant contenu dans les fûts stockés ou dans les déshuileurs se mélange à l'eau.

L'exploitant redresse les fûts couchés et procède à leur enlèvement par filière appropriée. Il met en place une consigne en cas de crue, précisant l'arrimage des fûts dans leur lieu de stockage. Un diagnostic de pollution est réalisé.

Les aires étanches et les stocks de lubrifiants sont situés en zone inondable. Des moyens sont recherchés pour assurer l'étanchéité des déshuileurs lors d'une prochaine crue (type vanne amont, aval à fermer en cas de crue). Un dispositif d'isolement/étanchéité du bloc débourbeur ? déshuileur de l'aire étanche est mis en place. Une carrière du même exploitant est également inondée ce jour-là (ARIA 48299).

**N° ARIA : 48112**

Survenu le : 04/06/2016

Pays : FRANCE / Département : 77 / Commune : PECY

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Inondation d'une carrière**

De fortes précipitations inondent une carrière de calcaire. L'exploitant demande un appui pour sauver une partie de son équipement. Des travaux sont effectués pour consolider la digue qui est endommagée.

**N° ARIA : 48978**

Survenu le : 06/06/2016

Pays : FRANCE / Département : 64 / Commune : SOURAIDE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 1

**Incendie dans une carrière**

Vers 18 h, un feu se déclare dans un atelier d'une carrière. Un témoin alerte les secours. Un périmètre de sécurité est mis en place autour de la carrière et les gendarmes ferment les 2 accès routiers. Les 3 voisins du site sont confinés à leur domicile. Des bouteilles de gaz (propane, oxygène, acétylène) stockées dans l'atelier compliquent l'intervention des pompiers. Ces derniers arrosent la toiture pour abaisser la température. Les pompiers quittent le site vers 2 h du matin. Le chef de la carrière ferme l'atelier à clé pour mettre le bâtiment en sécurité. Les eaux de ruissellement de l'incendie se concentrent dans le bassin de rétention. Une faible partie, qui se déverse à l'extérieur du site par l'entrée principale, est évacuée par le système de drainage. Aucun impact à l'extérieur du site n'est identifié.

L'inspection des installations classées effectuent une visite le 8/06.

Un diagnostic amiante est effectué le 27/06 avant les travaux d'évacuation des déchets par une société spécialisée le 25/07.

L'exploitant envisage de stocker dorénavant les bouteilles de gaz à l'extérieur du bâtiment et d'améliorer le système de drainage et de collecte des eaux.

**N° ARIA : 49945**

Survenu le : 21/07/2016

Pays : FRANCE / Département : 39 / Commune : LES ROUSSES

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Chute à partir d'une foreuse sur une carrière**

Vers 14 h, un accident se produit dans une carrière lors d'une opération de forage menée par un sous-traitant. La foreuse se renverse et prend feu. L'opérateur saute de l'engin pour se protéger, mais se blesse.

L'exploitant remarque la fumée de l'incendie. Il se rend sur le lieu du forage et trouve l'opérateur au sol. Il l'éloigne de l'engin en feu et alerte les secours. Les pompiers éteignent l'incendie. La victime est transportée vers un hôpital. Il a un arrêt de travail de 2 mois.

**N° ARIA : 48649**

Survenu le : 05/09/2016

Pays : FRANCE / Département : 84 / Commune : BEDOIN

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Dans une carrière à ciel ouvert de sable siliceux, un employé se fait écraser l'annulaire et l'auriculaire par un palan. Durant une opération de maintenance, il a soulevé un palan en se relevant avec l'équipement en main. Il a été pris d'un vertige et est retombé au sol avec le palan dans les mains. La victime reçoit un arrêt de travail de 65 jours.

**N° ARIA : 48610**

Survenu le : 19/09/2016

Pays : FRANCE / Département : 74 / Commune : PUBLIER

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Personne enseveli dans une carrière**

Peu avant 13 h, un intérimaire tombe dans un silo de 50 m<sup>3</sup> contenant 15 m<sup>3</sup> de sable sur un chantier d'extraction de sable au bord du lac Léman. Après sa chute, il est enseveli sous 4 à 5 m de sable. Ses collègues le découvrent peu de temps après, mais le jeune homme est mort.  
Après 2h30, les pompiers dégagent son corps. Un camion aspirateur-excavateur privé est dépêché sur place pour aspirer le sable.  
La chute accidentelle est la cause la plus probable.

**N° ARIA : 48983**

Survenu le : 28/09/2016

Pays : FRANCE / Département : 973 / Commune : KOUROU

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident de travail dans une carrière**

En descendant d'un tombereau, un employé se coince un doigt dans le cadre de la porte. La dernière phalange du majeur de sa main droite est coupée. La victime reçoit un arrêt de travail de 21 jours.

**N° ARIA : 48653**

Survenu le : 30/09/2016

Pays : FRANCE / Département : 10 / Commune : PONT-SUR-SEINE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Chute d'un ouvrier dans une carrière**

Vers 14h45, une personne chute d'une machine de transfert des matériaux (crible) dans une carrière. Inconsciente et en arrêt respiratoire, elle est transférée à l'hôpital. La victime est un ouvrier à la retraite venu aider ses anciens collègues.

**N° ARIA : 48857**

Survenu le : 16/11/2016

Pays : FRANCE / Département : 77 / Commune : BUTHIERS

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Chute mortelle de 8 m dans une carrière de sable**

Un employé est tué, vers 23 h, à la suite d'une chute de 8 à 9 m dans une carrière de sable. Après avoir monté au 2ème étage de l'usine une pièce lourde et encombrante à l'aide d'un pont roulant et d'un palan, la victime est tombée dans l'ouverture pratiquée dans le plancher de l'installation pour passer la pièce. L'alerte est donnée par le 2ème opérateur qui a arrimé la pièce au palan au rez-de-chaussée mais qui n'a pas été témoin direct de l'accident.

**N° ARIA : 48852**

Survenu le : 21/11/2016

Pays : FRANCE / Département : 22 / Commune : CALANHEL

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Effondrement d'une passerelle**

La passerelle d'accès d'une carrière s'effondre lors du passage d'un employé. Il chute de 4,5 m. Il se fracture le poignet et 2 côtes. Il est arrêté pour 2 mois minimum. Selon le rapport des contrôles d'un organisme de prévention, certaines passerelles d'accès du site étaient fortement oxydées. Ce document préconisait le remplacement des platelages et des structures portantes au besoin. L'arrêt des installations est imposé.

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 48948</b>  |
| Survenu le : 13/12/2016   |
| Pays : FRANCE / Département : 69 / Commune : SAINT-DIDIER-SUR-BEAUJEU                               |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin                |
| Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0                 |
| <b>Suicide dans une carrière</b>  |
| Le responsable d'une carrière à ciel ouvert de roche massive se suicide par pendaison sur un palan. |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 49341</b>  |
| Survenu le : 23/01/2017   |
| Pays : FRANCE / Département : 35 / Commune : IFFENDIC   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Accident du travail dans une carrière</b>  |
| Afin de réparer un tapis peseur, un employé d'une carrière de grès argileux décide de vider une trémie. Il fait alors une chute de 5 m dans une ouverture qu'il a pratiquée en enlevant les grilles du caillebotis afin d'évacuer les cailloux. L'employé souffre de fractures aux 2 coudes et aux 2 poignets, de lésions aux 2 ménisques, d'une fracture du fémur droit et du col du fémur droit ainsi que d'une plaie de l'arcade sourcilière. Il reçoit un arrêt de travail de 3 mois minimum. La victime ne portait pas de harnais. |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 49309</b>  |
| Survenu le : 14/02/2017   |
| Pays : FRANCE / Département : 35 / Commune : VIGNOC   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Accident dans une carrière</b>   |
| Au cours d'un audit, un sous-traitance se blesse en tentant de replacer, avec la main droite, un axe de foration sur l'installation dans une carrière. Sa main gauche prenant appui sur la pince hydraulique de maintien du mat de forage est écrasée suite à sa fermeture automatique provoquée par l'arrêt de la foreuse. Sur 3 doigts (index, majeur et annulaire) de la main gauche, la dernière phalange est sectionnée. Les pompiers récupèrent les bouts des doigts sectionnés encore dans le gant. Malheureusement, leur état ne permet pas de les greffer. La victime, sortie de l'hôpital le lendemain après une intervention chirurgicale, est en arrêt de travail pour 2 mois.<br>Le foreur, en hauteur dans la cabine de la foreuse, a arrêté celle-ci sans voir l'intervention du sous-traitant caché par le mat de forage. |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 49602</b>   |
| Survenu le : 17/02/2017  |
| Pays : FRANCE / Département : 45 / Commune : VILLENEUVE-SUR-CONIE                    |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident de travail en hauteur dans une carrière</b>                              |

Un salarié intérimaire se blesse lors d'une chute pendant une opération de maintenance sur un tapis transporteur dans une carrière.

Dans le but de remplacer la plaque de blindage métallique d'une auge de tapis roulant, l'opérateur découpe l'un des boulons de fixation à l'aide d'un chalumeau oxygène-acétylène. Surpris par le bruit d'une explosion, dans un geste d'évitement, l'employé se projette hors de l'échelle et se blesse en retombant au sol. Il souffre d'une élongation des ligaments externes et croisés et d'un hématome sur la jambe droite. Ses blessures lui valent un arrêt de travail initial de sept jours.

Le salarié a anticipé ces travaux de maintenance sans attendre le chef de carrière normalement présent pour cette opération.

**N° ARIA : 49603**

Survenu le : 21/02/2017

Pays : FRANCE / Département : 36 / Commune : MOUHERS

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Blessure par chute d'objet d'une étagère dans une carrière**

La main d'un employé est écrasée par la chute d'un motoréducteur dans l'atelier de maintenance d'une carrière. Alors qu'il tente de saisir le bouchon de vidange d'un motoréducteur stocké sur une étagère, l'employé en déséquilibre provoque son basculement. La victime ne porte pas de gants de protection. Elle souffre d'une fracture ouverte de la première phalange du pouce gauche, ce qui entraîne un arrêt de travail initial de 30 jours.

**N° ARIA : 49324**

Survenu le : 01/03/2017

Pays : FRANCE / Département : 83 / Commune : LE REVEST-LES-EAUX

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident du travail dans une carrière**

Dans une carrière de calcaire à ciel ouvert, le pilote de l'installation intervient sur un convoyeur afin de replacer la bande. Alors qu'il voulait enlever la poussière du tapis, son bras gauche est coincé, puis arraché au niveau du tambour du convoyeur.

**N° ARIA : 49331**

Survenu le : 02/03/2017

Pays : FRANCE / Département : 8 / Commune : POURU-AUX-BOIS

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Ecrasement d'une jambe dans une carrière**

Vers 9 h, un apprenti conducteur d'engin d'une carrière de roche massive, avec une exploitation en fond, écrase la jambe gauche d'un de ses collègues à l'aide d'une pelle lors du déplacement d'un tas de cailloux. Le chef d'exploitation déplace la victime à l'entrée de la carrière. Il effectue les premiers soins en attendant les secours. Le jeune homme est transporté à l'hôpital où une amputation est probable.

Les gendarmes et l'inspection du travail effectue une enquête pour déterminer l'origine du sinistre. La victime était au moment de l'accident sur le marche pied d'une chargeuse en train d'écouter les consignes de son chef d'exploitation au volant d'une autre chargeuse à l'arrêt. Pour des circonstances indéterminées, le conducteur de la pelle a heurté la jambe de son collègue, qui était sur le marche-pied de la chargeuse, entraînant son écrasement avec arrachement du tibia gauche.

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 49332</b>   |
| Survenu le : 02/03/2017  |
| Pays : FRANCE / Département : 35 / Commune : SAINT-MEDARD-SUR-ILLE   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Blessé au bras dans une carrière</b>  |
| <p>Le chauffeur d'une chargeuse se blesse légèrement au bras lors d'une manœuvre dans une carrière de roche massive à ciel ouvert. Ce dernier allait à la rencontre d'un client pour compléter son chargement auquel il manquait 2 t de granulats. A priori gêné par le godet levé qui lui cache la visibilité, le chauffeur de la chargeuse ne voit pas le camion benne venir dans sa direction et percute la cabine du camion avec le godet. Le chauffeur du camion subit quant à lui un choc psychologique.</p> |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 49386</b>  |
| Survenu le : 15/03/2017   |
| Pays : FRANCE / Département : 43 / Commune : SAINT-JULIEN-DU-PINET  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Accident mortel dans une carrière</b>  |
| <p>Dans une carrière, un ouvrier d'une entreprise extérieure est retrouvé inanimé en anoxie par un opérateur, vers un bassin de décantation sur la zone d'installation de lavage des matériaux. La victime refaisait l'étanchéité du bassin. La mort serait de cause naturelle : un malaise, puis un arrêt cardiaque. L'exploitant prévoit de s'équiper d'un nombre suffisant de dispositif d'alarme de travailleur isolé (DATI). Ces dispositifs seront mis en réseau de manière à ce que l'alerte soit communiquée à l'ensemble du personnel présent et équipé d'un DATI.</p> |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 49947</b>  |
| Survenu le : 14/06/2017   |
| Pays : FRANCE / Département : 39 / Commune : LES ROUSSES  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Accident lors d'un déchargement sur une carrière</b>   |
| <p>Un camion se renverse lors du déchargement d'une benne de terre sur une carrière vers 14h45. L'accident survient sur une zone de la carrière en réaménagement. Le chauffeur est un sous-traitant de second rang. Le chef de carrière, alerté par le conducteur d'une chargeuse, extrait, de son véhicule, le chauffeur du camion inconscient. L'exploitant prévient les secours qui transportent la victime vers l'hôpital pour qu'elle soit examinée. Elle en sort le soir-même. L'exploitant place du papier absorbant à proximité du réservoir du véhicule pour prévenir un éventuel renversement de carburant. La zone de déchargement ne présente ni ornières ni dévers. Le terrain était boueux suite à des orages. La mauvaise répartition du chargement dans la benne pourrait avoir créé un déséquilibre de l'ensemble lors de l'opération de levage.</p> |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 50211</b>   |
| Survenu le : 22/08/2017  |
| Pays : FRANCE / Département : 39 / Commune : CROTENAY                                |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Fuite de produit dans une carrière</b>  |

Vers 8h20, une fuite de produit dangereux servant d'additif au gazole se produit sur une cuve de 1 000 l dans une entreprise d'exploitation de gravières et sablières. Le produit est composé de solvants aromatiques et de copolymères. 3 employés, légèrement blessés, sont transportés à l'hôpital. Le produit est contenu sur le sol en béton d'un atelier de 350 m<sup>2</sup> ainsi que dans une autre pièce. La décontamination totale de la zone concernée est faite par une l'entreprise spécialisée. Les contenants souillés de l'atelier sont stockés dans un lieu sécurisé. Une société extérieure récupère le produit.  
D'après l'exploitant, la fuite est la conséquence d'un vol de carburant par vandalisme ayant conduit à la man?uvre d'une mauvaise vanne.

**N° ARIA : 50672**

Survenu le : 15/11/2017

Pays : FRANCE / Département : 22 / Commune : PLOUASNE

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Ensevelissement dans une carrière**

Dans une carrière, un employé intervient seul dans une trémie hors-service depuis la veille. L'opérateur devait intervenir sur la trémie avec 2 mécaniciens. A leur arrivée, dans le tunnel sous la trémie, l'employé répond à leurs appels. Les 2 mécaniciens enlèvent des cailloux afin d'extraire la victime, ce qui provoque un nouvel écoulement de matériaux. Les pompiers, arrivés sur les lieux avec le directeur technique, parviennent à dégager la victime qui est décédée.

D'après les premiers éléments de l'enquête, la victime serait rentrée avec une échelle mobile par une ouverture dans le fond de la trémie. Une cavité artificielle se serait créée en partie basse de la trémie, permettant à la victime de prendre place. Il aurait tenté, à l'aide d'une barre à mine, de débloquer l'accumulation de matériaux. Elle a été ensevelie par les 50 m<sup>3</sup> de cailloux.

**N° ARIA : 50705**

Survenu le : 16/11/2017

Pays : FRANCE / Département : 22 / Commune : TREGLAMUS

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 1

**Renversement d'un camion dans une carrière**

Un camion de 38 t chargé de déblais de terre se renverse lors du bennage dans une carrière de graviers. Le chauffeur, sous-traitant, qui ne portait pas sa ceinture de sécurité bascule dans la cabine. Légèrement blessé à la cuisse et aux cervicales, il est transporté à l'hôpital d'où il ressort 2 h plus tard. L'exploitant installe un kit anti-pollution ainsi qu'un barrage de matériaux pour contenir le déversement de gazole émanant du réservoir. Le camion est relevé et évacué.

L'exploitant relève 2 causes :

le conducteur s'est positionné sur une zone en léger devers ; une partie du chargement a dû rester coller dans le haut de la benne, créant un déséquilibre et entraînant le basculement du camion.

**N° ARIA : 51187**

Survenu le : 29/11/2017

Pays : FRANCE / Département : 45 / Commune : ARDON

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Renversement d'un camion dans une carrière**

Dans une carrière, un camion d'une entreprise extérieure de transport se renverse alors qu'il décharge des matériaux de remblais. Ne portant pas sa ceinture de sécurité, le chauffeur est blessé à l'épaule. Il reçoit un arrêt de travail de 15 jours.

Suite aux épisodes pluvieux et au sol boueux, une plateforme spécifique en dur avait été réalisée pour les manoeuvres et déchargement des semi-remorques. La semi-remorque est stationnée à coté et se retrouve embourbée. Tracté par un bulldozer, le chauffeur se positionne mal et s'arrête sur une zone de dévers. Malgré les coups de klaxons émis par un employé du site, le chauffeur a levé sa benne. Une fois celle-ci déployée, le poids du chargement a fait basculer le camion.

**N° ARIA : 50763**

Survenu le : 06/12/2017

Pays : FRANCE / Département : 52 / Commune : GUDMONT-VILLIERS

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident de travail dans une carrière**

Dans une carrière à ciel ouvert, un employé est exposé aux effets thermiques d'un arc électrique lors de la consignation d'un convoyeur et d'un crible. Il devait procéder au changement de grille pour cribler une granulométrie différente. La victime a été brûlée partiellement au visage, au torse et plus grièvement à la main droite. L'armoire électrique, dans laquelle les opérations de consignation ont été effectuées, a été gravement endommagée.

La mise hors tension est réalisée au niveau des disjoncteurs.

**N° ARIA : 52738**

Survenu le : 01/01/2018

Pays : FRANCE / Département : 90 / Commune : LEPUIX

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 1 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Inondation dans une carrière**

Dans une carrière, 2 épisodes d'inondations surviennent en raison des forts événements météorologiques liés à la tempête ELEANOR. Ceux-ci entraînent des rejets dans la SAVOUREUSE. 1er événement (janvier 2018) : de l'eau s'infiltré dans un réservoir d'huile d'un concasseur. Le carreau de la carrière est inondé et entraîne un remplissage important d'un bassin par des boues issues du ravinement massif. Une présence de pierres, au fond d'un 2 eme bassin provoque une défaillance sur une pompe ainsi que sur un bras racleur d'un clarificateur. Le remplissage excessif d'un 3 eme bassin entraîne une surverse d'eau non clarifiée dans la SAVOUREUSE. L'exploitant estime le volume du flot des eaux pluviales à 37 900 m<sup>3</sup> (pour un volume minimum de la zone de confinement imposé par un arrêté préfectoral de 2016 de 36 000 m<sup>3</sup>). 2ème événement (mars 2018) : une présence de glace sur le 3e bassin, combinée à des turbulences générées par l'arrivée des eaux clarifiées, entraîne un rejet vers la SAVOUREUSE d'eau chargée en matières en suspension. L'inspection des installations classées relève des non-conformités telles que l'absence de maîtrise par l'exploitant des rejets des eaux de la carrière. Les bassins ne sont pas maintenus dans un bon état de fonctionnement ce qui induit un non-respect des normes de rejet des eaux de surverse. Suite à l'accident, l'exploitant prévoit de : mettre en place une automatisation des pompages des bassins (gestion du niveau des bassins face à un épisode pluvieux important lors d'une période de fermeture) ; réduire le crépinage des pompes ; mettre en place un compteur volumétrique et un fossé périmétrique au niveau de la zone d'extension.

**N° ARIA : 51907**

Survenu le : 22/01/2018

|  |
|--|
| Pays : FRANCE / Département : 39 / Commune : CHAMPDIVERS   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Inondation dans une carrière</b>  |
| Lors d'un épisode pluvieux important, une entreprise d'extraction de sables et graviers, voisine du DOUBS, se retrouve avec 30 cm d'eau devant le portail de l'entreprise. La mairie demande à l'exploitant d'évacuer l'entreprise.<br>L'activité est stoppée durant 10 jours du côté extraction pour les différentes crues de début 2018 et 2 jours du côté traitement des matériaux. |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 52263</b>   |
| Survenu le : 20/03/2018  |
| Pays : FRANCE / Département : 18 / Commune : CHATEAUMEILLANT   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident de travail dans une carrière</b>   |
| La main d'un opérateur se coince entre un vérin de broyeur et son support dans une carrière. La victime a des fractures fermées des phalanges, l'annulaire et l'auriculaire. L'opérateur et son collègue, par méconnaissance, n'utilisaient pas le pas de vis sur la tête de la tige permettant la mise en place d'un anneau de levage facilitant le maintien en sécurité du vérin pendant sa maintenance. |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 52199</b>  |
| Survenu le : 01/06/2018   |
| Pays : FRANCE / Département : 28 / Commune : LA LOUPE   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Suicide dans une carrière</b>  |
| Vers 14 h, un opérateur est retrouvé pendu en dehors de l'installation de traitement d'une carrière.<br>En décembre 2017, l'opérateur avait été en arrêt, 2 mois, pour raisons médicales. |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 52506</b>  |
| Survenu le : 02/07/2018   |
| Pays : FRANCE / Département : 34 / Commune : MARAUSSAN  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Électrisation dans une carrière</b>  |
| Vers 8 h, un salarié est victime d'un flash électrique lors d'une intervention dans une armoire électrique d'une installation de traitement de matériaux dans une carrière. La victime, brûlée au troisième degré au visage et aux mains, est hospitalisée. Il n'y a pas de témoin de l'accident. |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 52616</b>  |
| Survenu le : 24/08/2018   |
| Pays : FRANCE / Département : 18 / Commune : LE SUBDRAY   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 1 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Accident de travail dans une carrière</b>  |
| Un salarié descend d'un chargeur et se tord la cheville en posant son pied au sol. La victime reçoit un arrêt de travail initial de 21 jours. |

|  |
|--|
| <b>N° ARIA : 52825</b>   |
| Survenu le : 24/09/2018  |
| Pays : FRANCE / Département : 27 / Commune : GAILLON   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin   |
| Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0  |
| <b>Accident du travail en carrière</b>   |
| Lors de travaux de réfection du revêtement de la paroi interne d'une trémie, deux sous-traitants sont gravement brûlés dans une carrière. L'évènement se produit au moment du séchage de la colle déposée préalablement sur la paroi à l'aide d'un décapeur thermique. Les deux employés sont transportés à l'hôpital. L'inspection des installations classées et l'inspection du travail procèdent à un contrôle. |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 52567</b>  |
| Survenu le : 11/11/2018   |
| Pays : FRANCE / Département : 22 / Commune : SEVIGNAC   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 3 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Éboulement dans une carrière</b>   |
| Un dimanche, deux personnes chutent, de plus de 10 et 30 m, dans une carrière, alors qu'une rave party sauvage avait été organisée. Les pompiers interviennent. L'accès à la carrière est très difficile. Les 2 personnes sont transportées à l'hôpital, dont une dans un état grave. L'évènement est dû à l'effondrement d'un pan de carrière. |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 52754</b>  |
| Survenu le : 12/12/2018   |
| Pays : FRANCE / Département : 56 / Commune : INZINZAC-LOCHRIST  |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Accident mortel dans une carrière</b>  |
| Vers 11 h, dans une carrière, un employé est victime d'un malaise, probablement dû à une crise cardiaque. Ses collègues prodiguent les premiers secours jusqu'à l'arrivée des pompiers. L'employé décède. |

|   |
|---|
| <b>N° ARIA : 53003</b>  |
| Survenu le : 16/01/2019   |
| Pays : FRANCE / Département : 29 / Commune : CAST   |
| Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin  |
| Conséquences : Humaine : 0 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0   |
| <b>Pollution dans une carrière</b>  |
| Le service de la police de l'eau constate une pollution dans le milieu naturel et identifie une carrière comme étant la source de l'incident. La carrière dispose de 2 bassins de décantation ainsi que d'un barrage de pompage afin d'alimenter son installation de lavage. L'exploitant souhaite combler ces 2 bassins. Durant les travaux, une société externe ouvre la digue entre les 2 bassins de décantation pour faciliter la vidange mais génère une vague ainsi qu'une surverse dans le milieu naturel. La digue est alors remise en état mais la pollution n'est pas traitée avant que la police de l'eau ne la détecte. |

|                         |
|-------------------------|
| <b>N° ARIA : 55686</b>  |
| Survenu le : 29/06/2020 |

Pays : FRANCE / Département : 62 / Commune : FERQUES

Activité : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Conséquences : Humaine : 2 / Environnementale : 0 / Economique : 0 / Matérielle : 0

**Accident mortel dans une carrière**

Dans la matinée, l'éclatement d'un pneumatique d'un tombereau lors du contrôle de la pression à l'azote tue un employé dans une carrière.

## ANNEXE 2. FICHES DE DONNEES DE SECURITE

|                         |                    |                                    |          |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------|----------|
| <b>Nom du produit :</b> | MOUSSE PU FLEXIBLE | <b>Date de création/révision :</b> | 23.11.10 |
| <b>Ref.Nr.:</b>         | AB4036004-2-231110 | <b>Remplace :</b>                  | 21.09.10 |

## 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

**Nom du produit :** MOUSSE PU FLEXIBLE  
Mousse polyuréthane expansée souple  
Aérosol

**Application :** Mastic et Isolation

**Nom de la société :** CRC Industries Europe bvba  
Touwslagerstraat 1  
9240 ZELE  
Belgium  
Tel.: (+32)(0)52/456011  
Fax: (+32)(0)52/450034  
E-mail : [hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com)

**Numéro d'appel d'urgence :** (+32) (0)52/45 60 11  
**Belgique : Antigifcentrum/Centre Antipoisons: 070 - 245 245**

| Filiales                          |  | Tel                | Fax                 |
|-----------------------------------|--|--------------------|---------------------|
| <b>CRC Industries Finland</b>     | Asemanninne 13, 08500 Lohja AS                                   | (+358)(0)19/32921  | (+358)(0)19/383676  |
| <b>CRC Industries France</b>      | 12, Bld des Martyrs de Chateaubriant<br>F-95102 Argenteuil Cédex | (+33)(0)1/34112000 | (+33)(0)1/34110996  |
| <b>CRC Industries Deutschland</b> | Südring 9, 76473 Iffezheim                                       | (+49)(0)7229/3030  | (+49)(0)7229/303266 |
| <b>CRC Industries Iberia</b>      | Gremio del cuero S/N, 40195 Segovia                              | (+34)921/427546    | (+34)921/436270     |
| <b>CRC Industries Sweden</b>      | Kryptongatan 14, 43153 Mölndal                                   | (+46)(0)31/7068480 | (+46)(0)31/273991   |

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

**Santé et Sécurité :** Extrêmement Inflammable  
Nocif par inhalation.  
Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.  
Effet cancérogène suspecté-preuves insuffisantes  
Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.  
Nocif: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.  
Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel.

**Environnement :** Suivant directive 99/45/CE non-classifié



**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 12.12.2013

Version number 2

Revision: 27.05.2013

**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** HYBRISEAL 500
- **Article number:** SP0500/9
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
- **Application of the substance / the preparation** Sealant
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Den Braven France s.a.r.l.  
Zone Industrielle du Meux, BP 20114  
60880 LE MEUX Cédex  
FRANCE  
ohuss@denbraven.fr
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **1.4 Emergency telephone number:** During normal opening times: +33 3 44 91 68 68

**SECTION 2: Hazards identification**

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Directive 67/548/EEC or Directive 1999/45/EC**  
R52/53: Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
- **Information concerning particular hazards for human and environment:**  
The product has to be labelled due to the calculation procedure of the "General Classification guideline for preparations of the EU" in the latest valid version.
- **Classification system:**  
The classification is according to the latest editions of the EU-lists, and extended by company and literature data.
- **2.2 Label elements**
- **Labelling according to EU guidelines:**  
The product has been marked in accordance with EU Directives / respective national laws.
- **Risk phrases:**  
52/53 Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
- **Special labelling of certain preparations:**  
Contains Bis(1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-piperidyl)sebacate, N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine. May produce an allergic reaction.
- **2.3 Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients**

- **3.2 Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.

· **Dangerous components:**

|                      |   |           |
|----------------------|---|-----------|
| EC number: 907-495-0 | Cire micronisée<br>R52<br>Aquatic Chronic 3, H412 | 2.5-10.0% |
|----------------------|---|-----------|

(Contd. on page 2)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 12.12.2013

Version number 2

Revision: 27.05.2013

**Trade name: HYBRISEAL 500**

|   |   | (Contd. of page 1) |
|---|---|--------------------|
| CAS: 90622-58-5<br>EC number: 920-901-0 | Hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques<br>Xn R65<br>R66<br>Asp. Tox. 1, H304   | 2.5-10.0%          |
| CAS: 2768-02-7<br>EINECS: 220-449-8     | trimethoxyvinylsilane<br>Xn R20<br>R10<br>Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332  | 1.0-2.5%           |
| CAS: 64-17-5<br>EINECS: 200-578-6       | ethanol<br>F R11<br>Flam. Liq. 2, H225  | 1.0-2.5%           |
| CAS: 1760-24-3<br>EINECS: 217-164-6     | N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>Xn R20; Xi R41; Xi R43; N R51/53<br>Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317   | 0.1-1.0%           |
| CAS: 77-58-7<br>EINECS: 201-039-8       | dibutyltin dilaurate<br>T Repr. Cat. 2 R60-61-48/25; C R34; Xn R68; N R50/53<br>Muta. Cat. 3<br>Acute Tox. 3, H301; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | 0.1-1.0%           |
| CAS: 41556-26-7<br>EINECS: 255-437-1    | Bis(1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-piperidyl)sebacate<br>Xi R43; N R50/53<br>Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317  | 0.1-1.0%           |

**Additional information:** For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

### SECTION 4: First aid measures

- 4.1 Description of first aid measures
- After inhalation: Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- After skin contact: Generally the product does not irritate the skin.
- After eye contact: Rinse opened eye for several minutes under running water.
- After swallowing: If symptoms persist consult doctor.

### SECTION 5: Firefighting measures

- 5.1 Extinguishing media
- Suitable extinguishing agents:  
CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture No further relevant information available.
- 5.3 Advice for firefighters
- Protective equipment: Mouth respiratory protective device.

### SECTION 6: Accidental release measures

- 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures Not required.
- 6.2 Environmental precautions:  
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.  
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- 6.3 Methods and material for containment and cleaning up: Pick up mechanically.
- 6.4 Reference to other sections  
See Section 7 for information on safe handling.

(Contd. on page 3)

CB

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 12.12.2013

Version number 2

Revision: 27.05.2013

**Trade name: HYBRISEAL 500**

(Contd. of page 2)

See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### SECTION 7: Handling and storage

**7.1 Precautions for safe handling**

No special precautions are necessary if used correctly.  
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.

**Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.

**7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

**Storage:**

**Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.

**Information about storage in one common storage facility:**

Do not store together with oxidizing and acidic materials.

**Further information about storage conditions:** Protect from heat and direct sunlight.

**7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

### SECTION 8: Exposure controls/personal protection

**Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.

**8.1 Control parameters**

**Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**

**28553-12-0 di-"isononyl" phthalate (10-25%)**

WEL Long-term value: 5 mg/m<sup>3</sup>

**64-17-5 ethanol (1.0-2.5%)**

WEL Long-term value: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

**77-58-7 dibutyltin dilaurate (0.1-1.0%)**

WEL Short-term value: 0.2 mg/m<sup>3</sup>  
Long-term value: 0.1 mg/m<sup>3</sup>  
as Sn; Sk

**Additional Occupational Exposure Limit Values for possible hazards during processing:**

**67-56-1 methanol**

WEL Short-term value: 333 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm  
Long-term value: 266 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
Sk

**Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.

**8.2 Exposure controls**

**Personal protective equipment:**

**General protective and hygienic measures:**

Wash hands before breaks and at the end of work.  
Do not eat, drink, smoke or sniff while working.

**Respiratory protection:** Not required.

**Protection of hands:**

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

**Material of gloves**

(Contd. on page 4)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 12.12.2013

Version number 2

Revision: 27.05.2013

**Trade name: HYBRISEAL 500**

(Contd. of page 3)

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.



Nitrile rubber, NBR

**Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:** Goggles recommended during refilling

### SECTION 9: Physical and chemical properties

**9.1 Information on basic physical and chemical properties**
**General Information**
**Appearance:**

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| · <b>Form:</b>   | Pasty           |
| · <b>Colour:</b> | Various colours |
| · <b>Odour:</b>  | Characteristic  |

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| · <b>Flash point:</b> | > 65 °C |
|-----------------------|---------|

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| · <b>Ignition temperature:</b> | 400 °C |
|--------------------------------|--------|

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| · <b>Danger of explosion:</b> | Product does not present an explosion hazard. |
|-------------------------------|---|

**Explosion limits:**

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| · <b>Lower:</b> | 0.1 Vol % |
| · <b>Upper:</b> | 0.2 Vol % |

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| · <b>Vapour pressure:</b> | Not determined. |
|---------------------------|-----------------|

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| · <b>Density at 20 °C:</b> | 1.44 g/cm <sup>3</sup> |
|----------------------------|------------------------|

**Solubility in / Miscibility with**

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| · <b>water:</b> | Not miscible or difficult to mix. |
|-----------------|-----------------------------------|

**Viscosity:**

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| · <b>Dynamic at 20 °C:</b> | 720000 mPas |
|----------------------------|-------------|

**Solvent content:**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| · <b>VOC (EC)</b> | 4.99 %   |
| · <b>VOC (EC)</b> | 71.8 g/l |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| · <b>9.2 Other information</b> | No further relevant information available. |
|--------------------------------|--|

### SECTION 10: Stability and reactivity

· **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.

· **10.3 Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.

· **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.

· **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.

**10.6 Hazardous decomposition products:**

Carbon monoxide and carbon dioxide  
 Nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>)  
 Sulphur oxides (SO<sub>x</sub>)  
 silicon dioxide (SiO<sub>2</sub>)

(Contd. on page 5)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 12.12.2013

Version number 2

Revision: 27.05.2013

**Trade name: HYBRISEAL 500**

(Contd. of page 4)

During the crosslinking / polymerization: Methanol

**SECTION 11: Toxicological information**

· **11.1 Information on toxicological effects**

· **Acute toxicity:**

· **LD/LC50 values relevant for classification:**

**2768-02-7 trimethoxyvinylsilane**

|            |          |                     |
|------------|----------|---------------------|
| Oral       | LD50     | 7120 mg/kg (rat)    |
| Dermal     | LD50     | 3540 mg/kg (rabbit) |
| Inhalative | LC50/4 h | 16.8 mg/l (rat)     |

**77-58-7 dibutyltin dilaurate**

|      |      |                 |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 175 mg/kg (rat) |
|------|------|-----------------|

· **Primary irritant effect:**

· **on the skin:** No irritant effect.

· **on the eye:** No irritating effect.

· **Sensitization:** No sensitizing effects known.

**SECTION 12: Ecological information**

· **12.1 Toxicity**

· **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.

· **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.

· **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

· **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.

· **Ecotoxicological effects:**

· **Remark:** Harmful to fish

· **Additional ecological information:**

· **General notes:**

Water hazard class 2 (German Regulation) (Self-assessment): hazardous for water

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.

Harmful to aquatic organisms

· **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

**SECTION 13: Disposal considerations**

· **13.1 Waste treatment methods**

· **Recommendation**

Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

· **European waste catalogue**

|           |  |
|-----------|--|
| 08 04 09* | waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances |
|-----------|--|

· **Uncleaned packaging:**

· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

CB

(Contd. on page 6)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 12.12.2013

Version number 2

Revision: 27.05.2013

Trade name: **HYBRISEAL 500**

(Contd. of page 5)

### SECTION 14: Transport information

|   |                 |
|---|-----------------|
| · <b>14.1 UN-Number</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                    | Void            |
| · <b>14.2 UN proper shipping name</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                      | Void            |
| · <b>14.3 Transport hazard class(es)</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>Class</b> | Void            |
| · <b>14.4 Packing group</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                     | Void            |
| · <b>14.5 Environmental hazards:</b><br>· <b>Marine pollutant:</b>                          | No              |
| · <b>14.6 Special precautions for user</b>  | Not applicable. |
| · <b>14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b>       | Not applicable. |

### SECTION 15: Regulatory information

- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

### SECTION 16: Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Relevant phrases**

- H225 Highly flammable liquid and vapour.
- H226 Flammable liquid and vapour.
- H301 Toxic if swallowed.
- H304 May be fatal if swallowed and enters airways.
- H314 Causes severe skin burns and eye damage.
- H317 May cause an allergic skin reaction.
- H318 Causes serious eye damage.
- H332 Harmful if inhaled.
- H341 Suspected of causing genetic defects.
- H360 May damage fertility or the unborn child.
- H372 Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.
- H400 Very toxic to aquatic life.
- H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
- H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
- H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
  
- R10 Flammable.
- R11 Highly flammable.
- R20 Harmful by inhalation.
- R34 Causes burns.
- R41 Risk of serious damage to eyes.
- R43 May cause sensitisation by skin contact.
- R48/25 Toxic: danger of serious damage to health by prolonged exposure if swallowed.
- R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
- R51/53 Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
- R52 Harmful to aquatic organisms.
- R60 May impair fertility.

(Contd. on page 7)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 12.12.2013

Version number 2

Revision: 27.05.2013

**Trade name: HYBRISEAL 500**

(Contd. of page 6)

- R61 May cause harm to the unborn child.
- R65 Harmful: may cause lung damage if swallowed.
- R66 Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
- R68 Possible risk of irreversible effects.

· **Department issuing MSDS:** Product safety department

· **Contact:** Mr. Huss

· **\* Data compared to the previous version altered.**

GB



**GEBSICONE S**



**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**  
(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

**SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE**

**1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit : GEBSICONE S

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Raison Sociale : GEB.

Adresse : CS 62062.95972.ROISSY CDG CEDEX . France.

Téléphone : 01 48 17 99 99. Fax : 01 48 17 98 00.

geb@geb.fr

www.geb.fr

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : 01 45 42 59 59.**

Société/Organisme : INRS.

**SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les sections 3 et 8).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.**

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les sections 3 et 8).

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Aucun élément d'étiquetage n'est requis pour ce mélange.

**2.3. Autres dangers**

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

**SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

Aucune substance ne répond aux critères énoncés dans l'annexe II partie A du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

**SECTION 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des premiers secours**

---

**GEBSICONE S**

---

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

**En cas d'ingestion :**

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Conseils aux pompiers**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

## GEBSICONE S

### 6.4. Référence à d'autres sections

Aucune donnée n'est disponible.

## SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.  
Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

#### Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.  
Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

#### Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la section 8.  
Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.  
Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

#### Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Aucune donnée n'est disponible.

#### Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.  
Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.  
Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

#### Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée n'est disponible.

## SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

Aucune donnée n'est disponible.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.  
Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.  
Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

#### - Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.  
Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.  
Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

#### - Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.  
Type de gants conseillés :  
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

---

**GEBSICONE S**

---

**- Protection du corps**

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.  
Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

---

**SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Informations générales**

Etat Physique : Liquide Visqueux.

**Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement**

pH : Non concerné.  
Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.  
Intervalle de point d'éclair : Non concerné.  
Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.  
Densité : > 1  
Hydrosolubilité : Insoluble.  
Point/intervalle de fusion : Non concerné.  
Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.  
Point/intervalle de décomposition : Non concerné.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

**10.4. Conditions à éviter**

**10.5. Matières incompatibles**

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

---

**SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

**11.1.1. Substances**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

**11.1.2. Mélange**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

---

**SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

---

**GEBSICONE S**

---

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

---

**SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2014).

---

**SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Directive 67/548/CEE et ses adaptations

- Directive 1999/45/CE et ses adaptations

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS 2 59 59. 98 00. he de données de sécurité

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 758/2013

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 944/2013

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 605/2014

**- Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

N° TMP Libellé

---

**GEBSICONE S**

---

- 84 Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :  
84 hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.**

Aucun élément d'étiquetage n'est requis pour ce mélange.

**Abréviations :**

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).



## Fiche de données de sécurité selon au règlement (CE) n° 1907/2006

Page 1 sur 10

No. FDS : 164899  
V002.1

LOCTITE SI 21520 BL known as 21520 BLUE (JS544) 310ML FR

Révision: 16.10.2013  
Date d'impression: 13.04.2015

### SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE SI 21520 BL known as 21520 BLUE (JS544) 310ML FR

#### Contient:

Méthyltriacétoxysilane  
triacétoxyéthylsilane

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation prévue:  
Pâte d'étanchéité silicone

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Henkel Technologies France S.A.S  
Rue de Silly 161  
92642 Boulogne-Billancourt cedex

France

Téléphone: +33 (1) 46 84 90 00

ua-productsafety.fr@fr.henkel.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

### SECTION 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (CLP):

|   |             |
|---|-------------|
| Irritation cutanée                          | Catégorie 2 |
| H315 Provoque une irritation cutanée.       |             |
| Lésions oculaires graves                    | Catégorie 1 |
| H318 Provoque des lésions oculaires graves. |             |

##### Classification (DPD):

Produit non soumis à étiquetage selon la dernière version en vigueur de la Directive générale CE de classification des préparations.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Éléments d'étiquetage (CLP):

**Pictogramme de danger:****Mention d'avertissement:** Danger**Mention de danger:** H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque des lésions oculaires graves.**Conseil de prudence:** P280 Porter un appareil de protection des yeux/du visage.  
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.  
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.**Éléments d'étiquetage (DPD):**

Produit non soumis à étiquetage selon la dernière version en vigueur de la Directive générale CE de classification des préparations.

Indications additionnelles:

|| Fiche de données de sécurité disponible sur demande pour les professionnels.

**2.3. Autres dangers**

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

**SECTION 3: Composition/informations sur les composants****Description chimique générale:**

Silicone à réaction acétique

**Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008**

| Substances dangereuses<br>No. CAS   | Numéro CE<br>N°<br>d'enregistrement<br>REACH | Teneur    | Classification   |
|-------------------------------------|--|-----------|--|
| Méthyltriacétoxysilane<br>4253-34-3 | 224-221-9                                    | 1 - < 3 % | Toxicité aiguë 4; Oral<br>H302<br>Corrosion cutanée 1B<br>H314 |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | 241-677-4<br>01-2119881778-15                | 1 - < 2 % | Toxicité aiguë 4; Oral<br>H302<br>Corrosion cutanée 1B<br>H314 |

**Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"**  
Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de travail.**Déclaration des ingrédients conformément au règlement DPD (CE) n° 1999/45**

| Substances dangereuses<br>No. CAS   | Numéro CE<br>N°<br>d'enregistrement<br>REACH | Teneur    | Classification                              |
|-------------------------------------|--|-----------|---|
| Méthyltriacétoxysilane<br>4253-34-3 | 224-221-9                                    | 1 - < 3 % | R14<br>C - Corrosif; R34<br>Xn - Nocif; R22 |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | 241-677-4<br>01-2119881778-15                | 1 - < 2 % | R14<br>Xn - Nocif; R22<br>C - Corrosif; R34 |

**Pour connaître le texte entier correspondant aux codes des phrases-R, voir chapitre 16 'autres informations'.  
Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de travail.**

L'acide acétique est lentement libéré au contact de l'humidité.

#### **SECTION 4: Premiers secours**

##### **4.1. Description des premiers secours**

###### **Inhalation:**

Amener au grand air. Si les symptômes persistent, faire appel à un médecin.

###### **Contact avec la peau:**

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.  
Consulter un médecin.

###### **Contact avec les yeux:**

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Consulter un médecin.

###### **Ingestion:**

Ne pas faire vomir.  
Consulter un médecin.

##### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Risque de lésions oculaires graves

PEAU : Rougeurs, inflammation.

##### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Voir section: Description des premiers secours

#### **SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

##### **5.1. Moyens d'extinction**

###### **Moyens d'extinction appropriés:**

carbon dioxide, mousse, poudre  
Vaporisation d'eau

###### **Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:**

Aucun connu

##### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Néant  
oxydes de carbone  
Fumée de silice.  
Formaldéhyde

##### **5.3. Conseils aux pompiers**

Porter un appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant.

###### **Indications additionnelles:**

En cas d'incendie, refroidir les récipients exposés avec de l'eau vaporisée.

#### **SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

##### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Eviter le contact avec la peau et les yeux.  
Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Racler autant de matériau que possible.

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Conserver dans un récipient fermé, partiellement rempli, jusqu'au moment de son élimination.

**6.4. Référence à d'autres sections**

Voir le conseil au chapitre 8.

## SECTION 7: Manipulation et stockage

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Prévoir l'extraction des vapeurs afin d'éviter leur inhalation

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil au chapitre 8.

**Mesures d'hygiène:**

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Stocker dans un endroit frais. Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Ne jamais laisser entrer en contact avec de l'eau au cours de l'entreposage.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Pâte d'étanchéité silicone

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Valable pour  
France

| Composant                 | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Type                                   | Catégorie         | Remarques |
|---------------------------|-----|-------------------|--|-------------------|-----------|
| ACIDE ACÉTIQUE<br>64-19-7 | 10  | 25                | Moyenne pondérée dans le temps (TWA) : | Indicatif         | ECLTV     |
| ACIDE ACÉTIQUE<br>64-19-7 | 10  | 25                | Valeur Limite Court Terme              | Limite Indicative | FVL       |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Nom listé                           | Environmental Compartment       | Temps d'exposition | Valeur |     |       |                | Remarques |
|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------|-----|-------|----------------|-----------|
|                                     |                                 |                    | mg/l   | ppm | mg/kg | autres         |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | Eau douce                       |                    |        |     |       | >= 0,2 mg/L    |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | Eau salée                       |                    |        |     |       | >= 0,02 mg/L   |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | Eau (libérée par intermittence) |                    |        |     |       | 1,7 mg/L       |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | Sédiments (eau douce)           |                    |        |     |       | >= 0,16 mg/kg  |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | Sédiments (eau salée)           |                    |        |     |       | >= 0,016 mg/kg |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | terre                           |                    |        |     |       | >= 0,031 mg/kg |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | STP                             |                    |        |     |       | > 1 mg/L       |           |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Nom listé                           | Application Area | Voie d'exposition | Health Effect                                    | Exposure Time | Valeur                 | Remarques |
|-------------------------------------|------------------|-------------------|--|---------------|------------------------|-----------|
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | salarié          | Inhalation        | Exposition à long terme - effets locaux          |               | 32,5 mg/m <sup>3</sup> |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | salarié          | Inhalation        | Exposition à court terme / aiguë - effets locaux |               | 32,5 mg/m <sup>3</sup> |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | Grand public     | Inhalation        | Exposition à court terme / aiguë - effets locaux |               | 65 mg/m <sup>3</sup>   |           |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | Grand public     | Inhalation        | Exposition à long terme - effets locaux          |               | 10,8 mg/m <sup>3</sup> |           |

**Indice Biologique d'Exposition:**

aucun(e)

**8.2. Contrôles de l'exposition:****Protection respiratoire:**

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

**Protection des mains:**

Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)

Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit &gt; 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):

Caoutchouc nitrile (NBR; &gt;= 0,4 mm d'épaisseur de couche)

Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit &gt; 480 minutes de temps de perméation selon EN 374):

Caoutchouc nitrile (NBR; &gt;= 0,4 mm d'épaisseur de couche)

Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques dans la pratique peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

**Protection des yeux:**

Porter des lunettes.

**Protection du corps:**

Porter un vêtement de protection approprié.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|  |  |
|--|--|
| Aspect                                     | Pâte<br>Bleu                             |
| Odeur                                      | Acide acétique                           |
| seuil olfactif                             | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| pH   | Indéterminé                              |
| Point initial d'ébullition                 | Non disponible                           |
| Point d'éclair                             | > 130 °C (> 266 °F)                      |
| Température de décomposition               | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Pression de vapeur                         | Indéterminé                              |
| Densité<br>(25 °C (77 °F))                 | 1,050 g/cm <sup>3</sup>                  |
| Densité en vrac                            | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Viscosité                                  | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Viscosité (cinématique)                    | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Propriétés explosives                      | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Solubilité qualitative<br>(Solv.: Eau)     | partiellement soluble                    |
| Solubilité qualitative<br>(Solv.: Acétone) | Insoluble                                |
| Température de solidification              | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Point de fusion                            | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Inflammabilité                             | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Température d'auto-inflammabilité          | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Limites d'explosivité                      | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau      | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Taux d'évaporation                         | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Densité de vapeur                          | Il n'y a pas de données / Non applicable |
| Propriétés comburantes                     | Il n'y a pas de données / Non applicable |

### 9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Des oxydants forts.  
Polymérise au contact de l'eau.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir section réactivité

### 10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation.

### 10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

L'acide acétique est lentement libéré au contact de l'humidité.  
En présence de températures plus élevées (>150C), fission de formaldéhyde (traces) possible.

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Informations générales sur la toxicologie:

La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du règlement 1272/2008/ EC. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

#### Toxicité orale aiguë:

Matière considérée comme ayant une faible toxicité.

#### Toxicité inhalative aiguë:

L'acide acétique est lentement libéré au contact de l'humidité.

L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire

#### Irritation de la peau:

Provoque une irritation cutanée.

#### Irritation des yeux:

L'acide acétique libéré pendant la réticulation des silicones RTV acétoxy est irritant pour les yeux

Provoque des lésions oculaires graves.

#### Toxicité orale aiguë:

| Substances dangereuses<br>No. CAS   | Valeur<br>type | Valeur      | Parcours<br>d'application | Temps<br>d'expositi<br>on | Espèces | Méthode                                  |
|-------------------------------------|----------------|-------------|---------------------------|---------------------------|---------|--|
| Méthyltriacétoxysilane<br>4253-34-3 | LD50           | 1.600 mg/kg | oral                      |                           | rat     | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | LD50           | 1.460 mg/kg | oral                      |                           | rat     | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

## SECTION 12: Informations écologiques

#### Informations générales:

Une fois durcis les produits Loctite sont des polymères typiques qui ne présentent aucun danger imminent pour l'environnement. A l'état durci, la contribution de ce produit aux risques pour l'environnement est insignifiante comparée aux emballages dans lesquels il est conditionné.

Les précautions requises respectant les risques pour l'environnement pour les emballages dans lesquels ce produit est conditionné devront être envisagées.

La classification du mélange est basée sur les informations des risques disponibles tel que défini dans les critères de classification des mélanges pour chaque danger dans l'annexe I du règlement 1272/2008/ EC. Les informations santé/écologie pertinentes sur les substances listées dans la section 3 sont fournies dans les lignes qui suivent.

### 12.1. Toxicité

#### Écotoxicité:

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

| Substances dangereuses<br>No. CAS   | Valeur<br>type | Valeur   | Nombres<br>études<br>toxicologi-<br>ques | Temps<br>d'expositio-<br>n | Espèces   | Méthode  |
|-------------------------------------|----------------|----------|--|----------------------------|---|--|
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | LC50           | 251 mg/l | Fish                                     | 96 h                       | Brachydanio rerio (new name:<br>Danio rerio)                      | OECD Guideline<br>203 (Fish, Acute<br>Toxicity Test)                   |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | EC50           | 62 mg/l  | Daphnia                                  | 48 h                       | Daphnia magna   | OECD Guideline<br>202 (Daphnia sp.<br>Acute<br>Immobilisation<br>Test) |
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | IC50           | 73 mg/l  | Algae                                    | 72 h                       | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) | OECD Guideline<br>201 (Alga, Growth<br>Inhibition Test)                |

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### Persistance / Dégradabilité:

Le produit n'est pas biodégradable.

| Substances dangereuses<br>No. CAS   | Résultat | Parcours<br>d'application | Dégradabilité | Méthode  |
|-------------------------------------|----------|---------------------------|---------------|--|
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 |          |                           | 74 %          | OECD Guideline 301 A (old<br>version) (Ready Biodegradability:<br>Modified AFNOR Test) |

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation / 12.4. Mobilité dans le sol

### Mobilité:

Les adhésifs polymérisables sont immobiles.

### Potentiel de bioaccumulation:

Il n'y a pas de données.

| Substances dangereuses<br>No. CAS   | LogKow | Facteur de<br>bioconcentration<br>(BCF) | Temps<br>d'exposition | Espèces | Température | Méthode |
|-------------------------------------|--------|---|-----------------------|---------|-------------|---------|
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | 0,74   |   |                       |         |             |         |

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

| Substances dangereuses<br>N° CAS    | PBT/vPvB  |
|-------------------------------------|---|
| triacétoxyéthylsilane<br>17689-77-9 | Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB). |

## 12.6. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données.

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### Evacuation du produit:

Éliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

#### Evacuation d'emballage non nettoyé:

Après usage, les tubes, cartons et flacons souillés par les résidus de produit devront être éliminés comme déchets chimiquement contaminés dans un centre autorisé de collecte de déchets ou incinérés dans une installation autorisée." Evacuation conformément aux prescriptions légales.

#### Code de déchet

08 04 09 adhésifs et agents d'étanchéité rejetés contenant des solvants organiques et autres substances dangereuses

Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

**SECTION 14: Informations relatives au transport****14.1. Numéro ONU**

|      |              |
|------|--------------|
| ADR  | Aucun danger |
| RID  | Aucun danger |
| ADNR | Aucun danger |
| IMDG | Aucun danger |
| IATA | Aucun danger |

**14.2. Nom d'expédition des Nations unies**

|      |              |
|------|--------------|
| ADR  | Aucun danger |
| RID  | Aucun danger |
| ADNR | Aucun danger |
| IMDG | Aucun danger |
| IATA | Aucun danger |

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

|      |              |
|------|--------------|
| ADR  | Aucun danger |
| RID  | Aucun danger |
| ADNR | Aucun danger |
| IMDG | Aucun danger |
| IATA | Aucun danger |

**14.4. Groupe d'emballage**

|      |              |
|------|--------------|
| ADR  | Aucun danger |
| RID  | Aucun danger |
| ADNR | Aucun danger |
| IMDG | Aucun danger |
| IATA | Aucun danger |

**14.5. Dangers pour l'environnement**

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Non applicable |
| RID  | Non applicable |
| ADNR | Non applicable |
| IMDG | Non applicable |
| IATA | Non applicable |

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Non applicable |
| RID  | Non applicable |
| ADNR | Non applicable |
| IMDG | Non applicable |
| IATA | Non applicable |

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC**

Non applicable

**SECTION 15: Informations réglementaires****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Teneur VOC<br>(1999/13/EC) | < 5 % |
|----------------------------|-------|

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

**SECTION 16: Autres informations**

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

R14 Réagit violemment au contact de l'eau.

R22 Nocif en cas d'ingestion.

R34 Provoque des brûlures.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

**Informations complémentaires:**

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

## Réf : 505 LINGETTES AUTO MOTO

### LINGETTES IMPREGNEES NETTOYANTES & LUSTRANTES - FINITION BRILLANTE

#### DESCRIPTION

- Lingettes imprégnées nettoyantes, lustrantes et protectrices pour toutes surfaces. Polyvalentes, elles s'utilisent aussi bien sur des véhicules : autos, motos, camping-cars, caravanes, bateaux que sur du matériel ou des machines.
- Prêtes à l'emploi pour toute personne non spécialiste du nettoyage à sec et facilement transportables grâce à leur conditionnement pratique en boîte, elles permettent un nettoyage facile et rapide en tous lieux et toutes circonstances.
- Le support se présente sous forme de lingettes blanches, textilisées de grands formats, très épaisses et à structure ajourée (pour capturer les poussières). Elles sont spécialement conçues pour répartir uniformément, par essuyage, la solution d'imprégnation sur les surfaces à nettoyer et ce sans les rayer. Après le nettoyage avec la lingette, le lustrage de finition s'effectue avec une microfibre sèche. Au final, la surface se voit recouverte d'un film de protection anti-salissures.
- S'utilise sur tous types de surfaces, y compris, inox, vitres, plastiques, bois vernis, chromes, alu, caoutchouc, plexiglas, polycarbonates, skaï, cuirs, stratifiés... Compte tenu de la grande variété des surfaces existantes, nous recommandons de procéder au préalable à un essai sur une partie peu visible.



#### CARACTERISTIQUES DE LA SOLUTION

- Aspect : liquide laiteux
- pH : 7,3 ± 0,5
- Densité à 20°C : 0,99 ± 0,02
- La solution d'imprégnation nettoie et laisse après utilisation un film translucide invisible limitant l'implantation des salissures et favorisant leur élimination. La lotion contient une émulsion de silicone (mélange d'eau et de silicone diluée ensuite dans la lotion)
- Lingettes non classifiées selon le règlement CLP (CE) n°1272/2008, conformes au règlement cosmétique en vigueur (CE) n°1223/2009, elles sont non irritantes et ne présentent aucun danger de manipulation.
- Tous les agents de surfac ne satisfont aux critères de biodégradabilité finale conformément au règlement détergent (CE) n°648/2004.

#### CARACTERISTIQUES DU NON TISSE

- Composition : Spunlace
- Type : Surface textilisée et ajourée
- Coloris : Blanc
- Grammage : 60g/m<sup>2</sup> - tolérance ±12%
- Quantité de lingettes par boîte : 80 - Tolérance : ± 12%
- Dimensions des lingettes : 190x240mm - Tolérance : ±12%

#### APPLICATIONS



Date de mise à jour : 03/05/2017

Révision : 2

Les informations contenues dans la présente fiche technique proviennent directement de notre expérience et n'engagent en rien notre responsabilité. Celles-ci sont données de toute bonne foi et correspondent à l'état actuel de nos connaissances sur la sécurité de notre gamme de produits à la date de mise à jour indiquée en haut de page. Ce document ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation des produits de notre gamme. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées ont simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent lors de l'utilisation d'un produit dangereux ou non. Cette énumération ne doit pas être considérée comme exhaustive.



**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**

**1.1 Identificateur de produit**

**Nom du produit:** Lingettes nettoyantes auto & moto parfum citron  
Lingettes imprégnées d'une solution nettoyante – finition brillante

**Code produit :** 505

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

**Secteur d'utilisation**

SU21 Utilisations par des consommateurs: Ménages privés / public général / consommateurs

SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

**Emploi de la substance / de la préparation**

Nettoyage/dégraissage/protection et lustrage à sec intérieur et/ou extérieur (carrosseries et surfaces dures) de tous types de véhicules.

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

**Fournisseur:**

MGE INDUSTRIE

P.A. de l'Océane 53950 LOUVERNE

Tél : 02.43.37.62.40

**Service chargé des renseignements:** [contact@mge-industrie.fr](mailto:contact@mge-industrie.fr)

**1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

ORFILA : 01.45.42.59.59

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

**Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit n'est pas classifié selon le règlement CLP.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

**Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** néant

**Pictogrammes de danger** néant

**Mention d'avertissement** néant

**Mentions de danger** néant

**Indications complémentaires:**

Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

**2.3 Autres dangers**

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

**PBT:** Non applicable.

**vPvB:** Non applicable.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**

**Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

**Composants dangereux:**

|                                |  |         |
|--------------------------------|--|---------|
| CAS: 112-34-5                  | 2-(2-butoxyéthoxy)éthanol                            | 2,5-10% |
| EINECS: 203-961-6              | ! Eye Irrit. 2, H319                                 |         |
| CAS: 67-63-0                   | propane-2-ol   | 2,5-10% |
| EINECS: 200-661-7              | * Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, |         |
| Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX | H336   |         |

**Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

**Nom du produit: Lingettes nettoyantes auto & moto parfum citron**  
**Lingettes imprégnées d'une solution nettoyante – finition brillante**

(suite de la page 1)

## **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.
- **Après contact avec les yeux:**  
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

## **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **Température de stockage recommandée:** Température de stockage : Température ambiante
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 3)

**Nom du produit: Lingettes nettoyantes auto & moto parfum citron**  
**Lingettes imprégnées d'une solution nettoyante – finition brillante**

(suite de la page 2)

### **RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

**112-34-5 2-(2-butoxyéthoxy)éthanol**

VME Valeur momentanée: 101,2 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm

Valeur à long terme: 67,5 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

**67-63-0 propane-2-ol**

VME Valeur momentanée: 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Éviter tout contact avec les yeux.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.

· **Protection des mains:**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:** Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

· **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

### **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme: Liquide

Couleur: Lingettes blanches imprégnées d'une solution incolore

· **Odeur:** Caractéristique

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

Point de fusion: Non déterminé.

(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.11.2015

Numéro de version 2

Révision & Application : 10.05.2017

**Nom du produit: Lingettes nettoyantes auto & moto parfum citron**  
**Lingettes imprégnées d'une solution nettoyante – finition brillante**

(suite de la page 3)

|  |  |
|--|--|
| <b>Point d'ébullition:</b>                       | 82 °C  |
| · <b>Point d'éclair</b>                          | Non applicable.                                    |
| · <b>Inflammabilité (solide, gazeux):</b>        | Non applicable.                                    |
| · <b>Température d'inflammation:</b>             |  |
| <b>Température de décomposition:</b>             | Non déterminé.                                     |
| · <b>Auto-inflammation:</b>                      | Le produit ne s'enflamme pas spontanément.         |
| · <b>Danger d'explosion:</b>                     | Le produit n'est pas explosif.                     |
| · <b>Densité à 20 °C:</b>                        | 0,99 g/cm <sup>3</sup>                             |
| · <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b> | Insoluble  |
| · <b>Teneur en solvants: VOC (CE)</b>            | 16,00 %  |
| · <b>9.2 Autres informations</b>                 | Pas d'autres informations importantes disponibles. |

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Gel
- **10.5 Matières incompatibles:** Agents d'oxydation
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

|  |          |                     |
|--|----------|---------------------|
| <b>67-63-0 propane-2-ol</b>                |          |                     |
| Oral                                       | LD50     | 5045 mg/kg (rat)    |
| Dermique                                   | LD50     | 12800 mg/kg (lapin) |
| Inhalatoire                                | LC50/4 h | 30 ppm (rat)        |
| <b>112-34-5 2- (2-butoxyéthoxy)éthanol</b> |          |                     |
| Oral                                       | LD50     | 5660 mg/kg (rat)    |
| Dermique                                   | LD50     | 4000 mg/kg (lapin)  |

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 5)  
FR

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.11.2015

Numéro de version 2

Révision & Application : 10.05.2017

**Nom du produit: Lingettes nettoyantes auto & moto parfum citron**  
**Lingettes imprégnées d'une solution nettoyante – finition brillante**

(suite de la page 4)

- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### · 12.1 Toxicité

|   |                           |
|---|---------------------------|
| · <b>Toxicité aquatique:</b>              |                           |
| <b>67-63-0 propane-2-ol</b>               |                           |
| CL50                                      | >9000 mg/l (96h) (fish)   |
| CE50                                      | 9714 mg/l (48h) (daphnia) |
| <b>112-34-5 2-(2-butoxyéthoxy)éthanol</b> |                           |
| CE50                                      | 100 mg/l (48h) (daphnia)  |
| CL50                                      | 100 mg/l (algae)          |
|   | 1300 mg/l (96h) (fish)    |

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

|  |       |
|--|-------|
| · <b>14.1 Numéro ONU</b>                                   |       |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              | néant |
| · <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b> |       |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              | néant |

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.11.2015

Numéro de version 2

Révision & Application : 10.05.2017

**Nom du produit: Lingettes nettoyantes auto & moto parfum citron**  
**Lingettes imprégnées d'une solution nettoyante – finition brillante**

(suite de la page 5)

|   |                 |
|---|-----------------|
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport  |                 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA  |                 |
| · Classe  | néant           |
| · 14.4 Groupe d'emballage   |                 |
| · ADR, IMDG, IATA   | néant           |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement:  | Non applicable. |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur                                  | Non applicable. |
| · 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | Non applicable. |
| · "Règlement type" de l'ONU:  | néant           |

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement
- Directive 2012/18/UE
- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.
- Prescriptions nationales:
- Classe de pollution des eaux: Classe de pollution des eaux 1 (Classification propre): peu polluant.
- 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- Phrases importantes
- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- Acronymes et abréviations:
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

## MASTIC BLACK POWER

### DESCRIPTION

**MASTIC Black Power** est un mastic élastomère mono composant, prêt à l'emploi, à base de polymère à terminaison silane.

**MASTIC Black Power** ne contient pas de solvant ni silicones ni isocyanates.

Après application, il polymérise avec l'humidité de l'air ou des supports pour former un joint souple et flexible.



### DOMAINES D'APPLICATION

**MASTIC Black Power** peut être utilisé dans la carrosserie industrielle et frigorifique, les chantiers navals, la climatisation, les panneaux sandwichs, et dans de très nombreux domaines de l'industrie.

**MASTIC Black Power** convient également dans le bâtiment pour effectuer en intérieur ou en extérieur des collages d'éléments pouvant être soumis à des vibrations ou à des déformations.

L'adhérence est excellente sur un grand nombre de matériaux courants utilisés pour la construction (carrelage, plâtre, verre, bois, PVC, aluminium pré-laqué, métaux non ferreux, polystyrène, pierre, polyester...)

Toutefois, en raison de la grande variété des supports ainsi que des conditions de pose, il est nécessaire de faire des essais préalables sur les matériaux difficiles (notamment sur les métaux non-ferreux ou laqués et autres supports plastiques type PVC, PMMA ou ABS), où l'abrasion ou l'utilisation d'un primaire permettra d'améliorer l'adhésion.

Pour plus d'informations merci de contacter notre service technique.

Ne convient pas pour les supports type PE, PP, téflon.

Eviter tout contact avec des huiles, plastifiants ou autres produits type bitume, asphalte, silicone, ...

**MASTIC Black Power** ne doit pas être utilisé dans les jouets ou les articles de puériculture qui peuvent être mis en bouche par les enfants.

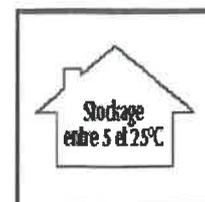


0062



### DONNÉES TECHNIQUES

|   |   |
|---|---|
| Aspect  | Pâteux  |
| Couleur                                       | <b>Noir</b>                                       |
| Densité à 20°C                                | Noir : $1,27 \pm 0,02$ / autres : $1,34 \pm 0,02$ |
| Coulure (ISO 7390)                            | <2 mm   |
| Température d'application                     | 5 à 35°C  |
| Temps de formation de peau à 23 °C et 50 % HR | 20 ± 10 min*                                      |



CONSEIL

Consulter également la fiche de données de sécurité

|   |   |
|---|---|
| Vitesse de réticulation à 23 °C et 50 % HR                                    | ≥ 3mm après 24h (méthode interne IT-26)   |
| Dureté Shore A (méthode interne IT-20 issue de la norme ISO 868 - 3 secondes) | ≥ 50 à 14 jours   |
| Perte de volume (ISO 10563)   | <2%   |
| Résistance à la température   | -40 à +100°C sur mastic polymérisé  |
| Résistance aux rayons UV  | excellente  |
| Compatibilité avec les peintures  | Sur mastic polymérisé<br>Aqueuses : oui - essai nécessaire<br>alkydes : essai nécessaire  |
| Données spécifiques   | Module à 100% d'allongement (ISO 37) : env. 1 MPa<br>Module à la force maxi (ISO 37): > 1,8 MPa<br>Allongement à la force maxi (ISO 37): > 300 %<br>Résistance à la déchirure(ISO 34): env. 10 N/mm |

\* ce temps diminue quand la température et l'humidité relative augmentent. Il est donc impératif de s'assurer que le temps ouvert n'est pas excessif. Sinon il pourrait en résulter des collages défectueux.

#### MODE D'EMPLOI

Préparation des supports :

Les supports à assembler doivent être propres, plans, secs, sans poussière, ni graisse ou autres polluants qui pourraient nuire au collage.

**Les nettoyer au besoin avec de la méthyléthylcétone (MEC), de l'acétone ou le dégraissant.**

Vérifier la compatibilité du solvant utilisé avec les substrats.

Utiliser les solvants conformes aux réglementations locales.

Lors de l'utilisation de solvants, éteindre toutes sources d'ignition et suivre les instructions de sécurité et de manipulation données par le fabricant ou le distributeur.

Si nécessaire, poncer les surfaces métalliques (notamment en présence d'oxydation).

Après ponçage, les nettoyer à nouveau avec un solvant en respectant un délai d'évaporation de 10 minutes.

Il est recommandé de décaper le béton, en particulier la laitance de ciment, avec une brosse métallique.

Si nécessaire sur béton dont la surface est peu cohésive, appliquer le primaire

Mise en œuvre :

**MASTIC Black Power** s'applique à l'aide d'un pistolet manuel ou pneumatique.

Après application, lisser le joint avec de l'eau savonneuse au moyen d'une spatule.

Ce produit doit être utilisé dans les 24 heures qui suivent l'ouverture de la protection de la cartouche sinon le mastic risque de durcir à l'intérieur.

Température d'application conseillée comprise entre +5 et +35°C.

En cas d'application par temps froid, entreposer les cartouches à 20 °C avant utilisation.

Pendant la polymérisation, éviter tout contact avec des polyuréthanes non polymérisés.

Nettoyage :

Effectuer le nettoyage des outils avec de la méthyléthylcétone ou de l'acétone avant polymérisation du mastic.

Après polymérisation, l'abrasion est nécessaire.

#### CONSUMMATION

Cartouche de 290 ml

|                        |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Buse (mm)              | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7   | 8   | 9   | 10  |
| Longueur de cordon (m) | 92 | 41 | 23 | 14 | 10 | 7,5 | 5,5 | 4,5 | 3,5 |

Valeurs indicatives, fonction des conditions de pose (état de surface, matériaux, ...)

#### STOCKAGE ET CONSERVATION

12 mois en emballage d'origine hermétiquement fermés à une température comprise entre 5 et 25 °C.

Tenir hors de portée des enfants.

Ne craint pas le gel (-5°C).

#### CONDITIONNEMENT

Cartouches de 290 ml

Pour d'autres conditions

#### HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Consulter la fiche de données de sécurité.

Fiche technique provisoire.

Les présentes indications techniques reposent sur les connaissances et expériences que nous avons acquises et toute erreur, inexactitude, omission, insuffisance rédactionnelle qui résulte de l'évolution technologique et de la recherche entre la date d'émission de ce document et la date d'acquisition du produit ne pourra nous être opposée.

L'utilisateur du produit est tenu préalablement à sa mise en œuvre de procéder à tout essai lui permettant de vérifier que le produit est adapté à l'emploi envisagé. En outre, tout utilisateur du produit est tenu de rechercher auprès du vendeur ou du fabricant toute information technique inhérente à la mise en œuvre dans l'hypothèse où les indications dont il dispose lui semblent devoir être précisées, que ce soit pour un usage normal ou pour un usage spécifique de notre produit.

Notre garantie s'exerce dans le cadre des dispositions légales et réglementaires en vigueur ainsi que des normes professionnelles en vigueur et encore conformément aux stipulations de nos conditions générales de vente.

Les données résultant de la présente fiche technique sont purement indicatives et non exhaustives tout comme l'est toute information fournie verbalement sur simple appel téléphonique d'un prospect ou d'un client.

#### Extrait conditions de vente :

Les conditions et durées de stockage peuvent modifier dans le temps les caractéristiques initiales des produits conditionnés, ainsi la Date Limite d'Utilisation **Optimale** Conseillée (D.L.U.O.C.) est de un an. En conséquence, l'échange ou le remplacement de tout produit au-delà de cette DLUOC de un an ne pourra être effectué, le numéro de lot ou bon de livraison permettant la traçabilité. NOTA : Les indications mentionnées sur cette fiche sont communiquées à titre d'information. En raison des nombreux facteurs pouvant affecter les résultats, tous les produits sont vendus avec la réserve que les utilisateurs professionnels feront leurs propres essais pour déterminer la convenance de ces produits pour leur usage particulier. Limite de garantie n'excédant pas le remplacement d'un produit reconnu défectueux. Fiche de sécurité sur simple demande selon décret 87200 du 27.03.1987 mis en vigueur au 01.01.1988.



**MGE Industrie**  
**ZA de l'Océane - 53950 LOUVERNE - FRANCE**  
Tel : 02.43.37.62.40 - Fax : 02.43.37.66.80 - E-mail : [contact@mge-industrie.fr](mailto:contact@mge-industrie.fr)



## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Révision: 17.11.2016

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/ l'entreprise

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit : MASTIC BLACK POWER**
- **Code du produit:** MASTIC BP
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
- **1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes**
- **Secteur d'utilisation**
- SU3 Utilisations industrielles : utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- SU22 Utilisations professionnelles : domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
- **Catégorie du produit PC1** Adhésifs, produits d'étanchéité
- **Catégorie du procédé**
- PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
- ERC5 Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
- **Emploi de la substance / de la préparation :** mastic
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
- SAS MGE INDUSTRIE
- Parc d'activité de l'Océane
- 53950 LOUVERNE
- Tél.: 02 43 37 62 40
- FAX : 02 43 37 66 80
- Mél. : contact@mge-industrie.fr
- **Service chargé des renseignements :** laboratoire
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** ORFILA : 01 45 42 59 59

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
- Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
- Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger**
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Conseils de prudence**
- P501 Éliminer le récipient et son contenu conformément à la réglementation locale.
- **Conseils de prudence recommandés** P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- **Indications complémentaires:**
- Contient 3-(2-aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane, bis-acétylacétonate de dioctylétain. Peut produire une réaction allergique.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.

(suite page 2)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Révision: 17.11.2016

**Nom du produit : MASTIC BLACK POWER**

(suite de la page 1)

· **vPvB**: Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### · 3.2 Caractérisation chimique: Mélanges

· **Description** : mastic

#### · Composants contribuant aux dangers:

|   |  |        |
|---|--|--------|
| CAS: 471-34-1<br>EINECS: 207-439-9<br>Reg.nr.: 01-2119486795-18   | carbonate de calcium<br>substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail         | 20-50% |
| CAS: 13463-67-7<br>EINECS: 236-675-5<br>Reg.nr.: 01-2119489379-17 | dioxyde de titane<br>substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail            | < 5%   |
| CAS: 1309-37-1<br>EINECS: 215-168-2<br>Reg.nr.: 01-2119457614-35  | trioxyde de di fer<br>substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail           | < 5%   |
| CAS: 2768-02-7<br>EINECS: 220-449-8<br>Reg.nr.: 01-2119513215-52  | triméthoxyvinylsilane<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H332  | < 2,5% |
| CAS: 1333-86-4<br>EINECS: 215-609-9<br>Reg.nr.: 01-2119384822-32  | noir de carbone<br>substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail              | < 2%   |
| CAS: 1760-24-3<br>EINECS: 217-164-6<br>Reg.nr.: 01-2119970215-39  | 3-(2-aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane<br>⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317  | < 1%   |
| CAS: 1305-78-8<br>EINECS: 215-138-9<br>Reg.nr.: 01-2119475325-36  | oxyde de calcium<br>⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315  | < 1%   |
| CAS: 54068-28-9<br>Reg.nr.: 01-0000020199-67                      | bis-acétylacétonate de dioctylétain<br>⚠ STOT SE 2, H371; ⚠ Skin Sens. 1, H317   | < 1%   |
| CAS: 1305-62-0<br>EINECS: 215-137-3<br>Reg.nr.: 01-2119475151-45  | dihydroxyde de calcium<br>⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315  | < 0,5% |
| CAS: 63843-89-0<br>EINECS: 264-513-3<br>Reg.nr.: 01-2119978231-37 | [[3,5-bis(1,1-diméthyléthyl)-4-hydroxyphényl]méthyl]butylmalonate de bis(1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-pipéridyle)<br>⚠ STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410 | < 0,1% |

· **Indications complémentaires** : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### · 4.1 Description des premiers secours

· **Indications générales** : Aucune mesure particulière n'est requise.· **après inhalation** : En cas de malaise, recourir à un traitement médical.· **après contact avec la peau** : Laver à l'eau et au savon.· **après contact avec les yeux** :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **après ingestion** : Consulter immédiatement un médecin.

#### · 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Révision: 17.11.2016

**Nom du produit : MASTIC BLACK POWER**

(suite de la page 2)

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Formation de gaz toxiques en cas d'incendie.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :** Porter un appareil de protection respiratoire.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un vêtement personnel de protection.  
Veiller à une aération suffisante.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Recueillir par moyen mécanique.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions:**  
Tenir à l'abri des sources d'inflammation ; ne pas fumer.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun :** Non nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**  
Stocker au frais.  
Stocker à sec.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**  
Sans autre indication, voir point 7.

- **8.1 Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>471-34-1 carbonate de calcium</b> |  |
|--------------------------------------|--|

|     |   |
|-----|---|
| VME | Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup> |
|-----|---|

(suite page 4)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Révision: 17.11.2016

**Nom du produit : MASTIC BLACK POWER**

(suite de la page 3)

|   |  |
|---|--|
| <b>13463-67-7 dioxyde de titane</b>     |  |
| VME                                     | Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>1309-37-1 trioxyde de di fer</b>     |  |
| VME                                     | Valeur à long terme: 5 mg/m <sup>3</sup>   |
| <b>2768-02-7 triméthoxyvinylsilane</b>  |  |
| DNEL                                    | Valeur momentanée: 59 mg/m <sup>3</sup><br>Valeur à long terme: 59 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>1333-86-4 noir de carbone</b>        |  |
| VME                                     | Valeur à long terme: 3,5 mg/m <sup>3</sup>   |
| <b>1305-78-8 oxyde de calcium</b>       |  |
| VME                                     | Valeur à long terme: 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| <b>1305-62-0 dihydroxyde de calcium</b> |  |
| VME                                     | Valeur à long terme: 5 mg/m <sup>3</sup>   |

**Indications complémentaires :**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

**8.2 Contrôles de l'exposition**
**Équipement de protection individuel :**
**Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer.

**Protection respiratoire :** Non nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.

**Protection des mains :**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Le choix de gants appropriés est non seulement dépendant du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité, et celle-ci diffère selon le fabricant. Puisque le produit représente une préparation contenant plusieurs substances, la résistance des gants ne peut pas être connue d'avance avec certitude et doit donc être vérifiée avant utilisation.

**Protection des yeux :** Lunettes de protection hermétiques.

**Protection du corps :** Vêtements de travail protecteurs.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
**Indications générales.**
**Aspect:**

**Forme :** pâteux

**Couleur :** noir

**Odeur :** légère

**Modification d'état**

**Point de fusion :** non déterminé

**Point d'ébullition :** > 120 °C

**Point d'éclair :**

91 °C  
(ISO 3679)

**Auto-inflammation :**

Le produit ne s'enflamme pas spontanément à température ambiante.

(suite page 5)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Révision: 17.11.2016

**Nom du produit : MASTIC BLACK POWER**

(suite de la page 4)

|  |  |
|--|--|
| · <b>Danger d'explosion :</b>                        | Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former. |
| · <b>Limites d'explosion :</b><br>inférieure :       | 0,7 Vol %  |
| supérieure :   | Non déterminé.   |
| · <b>Densité à 20 °C:</b>                            | 1,34   |
| · <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau :</b>    | non ou peu miscible  |
| · <b>Viscosité :</b><br>dynamique :                  | Non applicable.  |
| · <b>Teneur en solvants :</b><br>solvants organiques | 0 %  |
| · <b>9.2 Autres informations</b>                     | Pas d'autres informations importantes disponibles.   |
| · <b>Composés organiques volatils (COV) :</b>        | < 3 %  |

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**  
Dégagement de traces de méthanol en cas d'action exercée par l'humidité.

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
  - **Toxicité aiguë :**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**
- |  |      |                      |
|--|------|----------------------|
| <b>2768-02-7 triméthoxyvinylsilane</b> |      |                      |
| Oral                                   | LD50 | 11 300 mg/kg (LAPIN) |
| Dermique                               | LD50 | 3 540 mg/kg (LAPIN)  |
- **Effet primaire d'irritation :**
  - **de la peau :** Irritation légère possible
  - **des yeux :** Irritation légère possible
  - **Sensibilisation :**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
  - **Mutagenicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Cancérogénicité**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
  - **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 6)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Révision: 17.11.2016

**Nom du produit : MASTIC BLACK POWER**

(suite de la page 5)

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique** : Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :**  
Catégorie de pollution des eaux: 1( D) (Classification propre) : peu polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT**: Non applicable.
- **vPvB**: Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation** : Évacuer vers un centre d'incinération agréé, selon la législation en vigueur.
- **Code déchet** : 08 04 09\*
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation** :  
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- |  |               |
|--|---------------|
| · <b>14.1 Numéro ONU</b>                                   |               |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              | néant         |
| · <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b> |               |
| · <b>ADR, ADN, IMDG</b>                                    | néant         |
| · <b>IATA</b>  | Not regulated |
| · <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>        |               |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                              |               |
| · <b>Classe</b>  | néant         |
| · <b>14.4 Groupe d'emballage</b>                           |               |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                   | néant         |
| · <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b>                |               |
| · <b>Polluant marin :</b>                                  | Non           |

(suite page 7)

FR

## Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Révision: 17.11.2016

**Nom du produit : MASTIC BLACK POWER**

(suite de la page 6)

- |  |                 |
|--|-----------------|
| <b>· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>                                  | Non applicable. |
| <b>· 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b> | Non applicable. |
| <b>· "Règlement type" de l'ONU:</b>  | néant           |

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 52a, 52b
- **Prescriptions nationales :**
- **EMICODE EC 1 Plus R**
- **Décret français n° 2011-321** : classe A+
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel. Cette fiche est notamment conforme aux règlements (CE) 1907/2006, 1272/2008 et à leurs amendements ; elle est rédigée selon l'annexe II du règlement (UE) 830/2015.

- **Phrases importantes**
- H226 Liquide et vapeurs inflammables.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- H332 Nocif par inhalation.
- H371 Risque présumé d'effets graves pour les organes.
- H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Service établissant la fiche technique :** Laboratoire
- **Contact :** cf. § 1
- **Révision :**  
Un astérisque en marge d'un paragraphe signifie que celui-ci a été modifié par rapport à la version précédente.
- **Acronymes et abréviations:**
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(suite page 8)

FR

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.11.2016

Révision: 17.11.2016

**Nom du produit : MASTIC BLACK POWER**

(suite de la page 7)

*LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3**Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4**Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2**Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1**Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1**STOT SE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 2**STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1**Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1**Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3*

FR

**MG611M NEUTRA MARINE****1. PROPRIETES :**

- >> Gel parfumé marine.
- >> Neutralise les mauvaises odeurs.
- >> Traite jusqu'à 25m<sup>2</sup>.
- >> Efficace pendant 6 à 8 semaines.

Utilisé pour l'entretien des locaux publics ou privés, là où persistent les mauvaises odeurs (tabac, cuisson, poubelle, toilettes, animaux, renfermé, moisissures, ordures ménagères, etc..).

**2. MODE D'EMPLOI :**

- >> Enlever le couvercle.
- >> Placer le pot dans un endroit malodorant ou le plus près possible de la source des mauvaises odeurs, dans un endroit ventilé.
- >> Pour garder sa stabilité, conserver à l'abri du soleil et de toutes autres sources de chaleur (le produit devient complètement soluble à chaud).

**3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Aspect :                             | Gel coloré.   |
| Stockage :                           | Tenir à l'abri de la chaleur, stocker à température ambiante.   |
| Contient parmi d'autres composants : | Pour plus de détails, notamment les fragrances allergisantes, se référer à la fiche de données de sécurité. |

**4. CONDITIONNEMENTS :**

Carton de 12 pots de 250G.

**5. PRECAUTIONS D'EMPLOI :**

Formule déposée au centre anti-poison de Nancy ( n°2215) : + 33 (0)3 83 22 60 50, N° de téléphone d'appel d'urgence INRS/ORFILA : + 33 (0)1 45 42 69 69.  
Fiche de données de sécurité disponible  
Pour une question de sécurité, ne pas déconditionner le produit de son emballage d'origine et ne pas réutiliser l'emballage vide.  
Ces informations données à titre indicatif sont le reflet de nos meilleures connaissances sur le sujet. Elles ne sauraient en aucun cas engager notre responsabilité.  
Stocker le produit dans son contenant d'origine, parfaitement fermé à température ambiante.

N° de révision 20 -09-17



**MG611M - 002221301**

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

### RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : NEUTRA MARINE

Code du produit : MG611M

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Neutraliseur d'odeurs prêt à l'emploi.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : SAS MGE INDUSTRIE

Adresse : Parc d'Activités de l'Océane 53950 LOUVERNE

Téléphone : 02 43.37.62.40. Fax : 02 43.37.66.80.

contact@mge-industrie.fr

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Peut produire une réaction allergique (EUH208).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Étiquetage additionnel :

EUH208 Contient (R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (=LIMONENE). Peut produire une réaction allergique.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence - Prévention :

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

Conseils de prudence - Élimination :

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale / régionale / nationale / internationale.

#### 2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

### RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.2. Mélanges

##### Composition :

| Identification   | (CE) 1272/2008  | Nota | %            |
|--|---|------|--------------|
| CAS: 64-17-5<br>EC: 200-578-6<br>REACH: 01-2119457610-43-XXXX<br>ETHANOL | GHS07, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319 | [1]  | 1 <= x % < 5 |

**MG611M - 002221301**

|  |   |          |
|--|---|----------|
| CAS: 5989-27-5<br>EC: 227-813-5<br>REACH: 01-2119529223-47<br><br>(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (=LIMONENE) | GHS07, GHS09, GHS08, GHS02<br>Dgr<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>M Acute = 1<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>M Chronic = 1 | x % <= 1 |
|--|---|----------|

**Informations sur les composants :**

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.  
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des premiers secours**

**En cas d'inhalation :**

Ecarter la victime du produit et donner de l'air frais. Consulter un médecin en cas de troubles.

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.  
S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

**En cas de contact avec la peau :**

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

**En cas d'ingestion :**

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

**5.1. Moyens d'extinction**

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.  
Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

**5.3. Conseils aux pompiers**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur).

**MG611M - 002221301**

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Se laver les mains après chaque utilisation.

**Prévention des incendies :**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Aucune donnée n'est disponible.

**Stockage**

Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec.

Conserver à l'abri de la lumière solaire directe.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- France (INRS - ED984 :2012) :

| CAS     | VME-ppm : | VME-mg/m <sup>3</sup> : | VLE-ppm : | VLE-mg/m <sup>3</sup> : | Notes : | TMP N° : |
|---------|-----------|-------------------------|-----------|-------------------------|---------|----------|
| 64-17-5 | 1000      | 1900                    | 5000      | 9500                    | -       | 84       |

- Royaume Uni / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, 2007) :

| CAS     | TWA :                              | STEL : | Ceiling : | Définition : | Critères : |
|---------|------------------------------------|--------|-----------|--------------|------------|
| 64-17-5 | 1000 ppm<br>1920 mg/m <sup>3</sup> |        |           |              |            |

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

**ETHANOL (CAS: 64-17-5)**

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

**Travailleurs**

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

343 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Inhalation

Effets locaux à court terme

1900 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Inhalation

Effets systémiques à long terme

950 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

**Consommateurs**

Ingestion

Effets systémiques à long terme

87 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Contact avec la peau

**MG611M - 002221301**

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Effets potentiels sur la santé : | Effets systémiques à long terme    |
| DNEL :                           | 206 mg/kg de poids corporel/jour   |
| Voie d'exposition :              | Inhalation                         |
| Effets potentiels sur la santé : | Effets locaux à court terme        |
| DNEL :                           | 950 mg de substance/m <sup>3</sup> |
| Voie d'exposition :              | Inhalation                         |
| Effets potentiels sur la santé : | Effets systémiques à long terme    |
| DNEL :                           | 114 mg de substance/m <sup>3</sup> |

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

**(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (=LIMONENE) (CAS: 5989-27-5)**

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Compartment de l'environnement : | Sol                                |
| PNEC :                           | 0.763 mg/kg                        |
| Compartment de l'environnement : | Eau douce                          |
| PNEC :                           | 14 µg/l                            |
| Compartment de l'environnement : | Eau de mer                         |
| PNEC :                           | 1.4 µg/l                           |
| Compartment de l'environnement : | Sédiment d'eau douce               |
| PNEC :                           | 3.85 mg/kg                         |
| Compartment de l'environnement : | Sédiment marin                     |
| PNEC :                           | 0.385 mg/kg                        |
| Compartment de l'environnement : | Usine de traitement des eaux usées |
| PNEC :                           | 1.8 mg/l                           |

**ETHANOL (CAS: 64-17-5)**

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| Compartment de l'environnement : | Sol                  |
| PNEC :                           | 0.63 mg/kg           |
| Compartment de l'environnement : | Eau douce            |
| PNEC :                           | 0.96 mg/l            |
| Compartment de l'environnement : | Eau de mer           |
| PNEC :                           | 0.79 mg/l            |
| Compartment de l'environnement : | Sédiment d'eau douce |
| PNEC :                           | 3.6 mg/kg            |
| Compartment de l'environnement : | Sédiment marin       |
| PNEC :                           | 2.9 mg/kg            |

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

**- Protection des mains**

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

**MG611M - 002221301**

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374
- **Protection du corps**  
Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.
- **Protection respiratoire**  
Eviter l'inhalation des poussières.  
Type de masque FFP :  
Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149.

---

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Informations générales**

Etat Physique : Solide.

**Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| pH :                                   | Non concerné.                 |
| Point/intervalle d'ébullition :        | Non précisé.                  |
| Intervalle de point d'éclair :         | Non concerné.                 |
| Pression de vapeur (50°C) :            | Non concerné.                 |
| Densité :                              | Non précisé.                  |
| Miscibilité :                          | Complètement soluble à chaud. |
| Hydrosolubilité :                      | Soluble.                      |
| Point/intervalle de fusion :           | Non précisé.                  |
| Point/intervalle d'auto-inflammation : | Non précisé.                  |
| Point/intervalle de décomposition :    | Non précisé.                  |

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :  
- la formation de poussières  
Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

**10.5. Matières incompatibles**

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :  
- monoxyde de carbone (CO)  
- dioxyde de carbone (CO2)

---

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Aucune donnée n'est disponible.

**11.1.1. Substances**

**Toxicité aiguë :**

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (=LIMONENE) (CAS: 5989-27-5)  
Par voie orale : 2000 < DL50 <= 5000 mg/kg  
Espèce : Rat

Par voie cutanée : DL50 > 5000 mg/kg

**MG611M - 002221301**

Espèce : Lapin

ETHANOL (CAS: 64-17-5)  
Par voie orale :

DL50 > 5000 mg/kg  
Espèce : Rat

Par inhalation (Vapeurs) :

CL50 > 20 mg/l  
Espèce : Rat

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

ETHANOL (CAS: 64-17-5)  
Rougeur de la conjonctive :

2 ≤ Score moyen < 2,5 et effets totalement réversibles en deçà des 21 jours  
d'observation  
OCDE Ligne directrice 405 (Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux)

**11.1.2. Mélange**

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Contient au moins une substance sensibilisante. Peut produire une réaction allergique.

**Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :**

CAS 5989-27-5 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

CAS 5989-27-5 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Ethanol (CAS 64-17-5): Voir la fiche toxicologique n° 48.

- d-Limonène (CAS 5989-27-5): Voir la fiche toxicologique n° 227.

---

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

**12.1. Toxicité**

**12.1.1. Substances**

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (=LIMONENE) (CAS: 5989-27-5)

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 0.72 mg/l  
Espèce : Pimephales promelas  
Durée d'exposition : 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 0.31 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues :

CEr50 < 1 mg/l  
Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata  
Durée d'exposition : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 13 mg/l  
Espèce : Salmo gairdneri  
Durée d'exposition : 96 h

Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 12.34 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h

**MG611M - 002221301**

Toxicité pour les algues :

NOEC > 1 mg/l

CEr50 = 12.9 mg/l  
Espèce : *Selenastrum capricornutum*  
Durée d'exposition : 72 h

NOEC = 7.9 mg/l  
Durée d'exposition : 48 h

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**12.2.1. Substances**

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (=LIMONENE) (CAS: 5989-27-5)  
Biodégradation : Rapidement dégradable.

ETHANOL (CAS: 64-17-5)  
Biodégradation : Rapidement dégradable.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**12.3.1. Substances**

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (=LIMONENE) (CAS: 5989-27-5)  
Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> = 4.38

ETHANOL (CAS: 64-17-5)  
Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> = -0.35

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

---

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport.

**14.1. Numéro ONU**

-

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

-

**MG611M - 002221301**

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

-

**14.4. Groupe d'emballage**

-

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

-

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2016/1179 (ATP 9)

**- Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

| N° TMP | Libellé  |
|--------|--|
| 84     | Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :   |
| 84     | hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde. |

**- Nomenclature des installations classées (Version 40 de avril 2017, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite**

**Seveso 3) :**

| N° ICPE | Désignation de la rubrique                                      | Régime | Rayon |
|---------|---|--------|-------|
| 2630    | Détergents et savons (fabrication industrielle de ou à base de) |        |       |
|         | 1. Fabrication industrielle par transformation chimique         | A      | 3     |
|         | 2. Autres fabrications industrielles                            | A      | 2     |
|         | 3. Fabrication non industrielle                                 |        |       |
|         | La capacité de production étant supérieure ou égale à 1 t/j     | D      |       |

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

|      |   |
|------|---|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables.   |
| H226 | Liquide et vapeurs inflammables.  |
| H304 | Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. |
| H315 | Provoque une irritation cutanée.  |
| H317 | Peut provoquer une allergie cutanée.  |
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux.  |
| H400 | Très toxique pour les organismes aquatiques.  |

**MG611M - 002221301**

H410

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Abréviations :**

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.

1

2



## MG911 SAVON MAIN POUDDRE

- Nettoyage de salissures très fortes (graisses, cambouis, goudrons...)
- Efficacité renforcée par un abrasif végétal micronisé
- Contient de l'huile d'amande – adoucit et hydrate la peau
- Conforme à la norme AFNOR NFT 73-101

### PROPRIETES

- Particulièrement actif pour le nettoyage des mains fortement souillées par : cambouis, graisses, poussières de freins, goudrons, peintures, encres, etc.
- Formule à base de matières premières d'origine végétale.
- Abrasif (farine de bois d'épicéa) normalisé et micronisé au pouvoir microbrossant et absorbant particulièrement performant pour désincruster rapidement toutes les salissures.
- Formule enrichie en huile d'amande douce. Protège l'épiderme et laisse les mains douces.
- Sans solvant pétrolier ou végétal, conforme à la norme **AFNOR NFT 73-101**.

### DOMAINES D'UTILISATION

- S'utilise pour le nettoyage des mains fortement souillées dans les ateliers, chantiers, garages, services de maintenance, imprimeries...

### MODE D'EMPLOI

- Se mouiller les mains avant usage.
- Prendre une dose de **SAVON POUDDRE VEGETAL** dans la main.
- Frotter en insistant là où les salissures sont les plus importantes.
- Rincer à l'eau claire et bien se sécher les mains.

### CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES

*(Valeurs indicatives)*

- Etat Physique : ..... poudre
  - Couleur : ..... vert
  - Densité apparente: ..... 0,45 à 0,50
  - pH (5%) : ..... 8,5
- Produit formulé à base de matières d'origine naturelle pouvant être sujet à des variations de teintes.

### CONDITIONS DE STOCKAGE

- En emballage d'origine fermé
- Température de stockage : 0°C à 30°C
- DLU : 30 mois



### PRECAUTIONS D'EMPLOI - ETIQUETAGE

- Se reporter à la fiche de données de sécurité.

*Les renseignements fournis sur cette notice sont donnés de bonne foi. Nous attirons cependant l'attention des utilisateurs sur les risques encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.*

Maintenance Générale Elaborée

PARC D'ACTIVITÉS DE L'OcéANE - 53950 LOUVERNÉ - Tél. 02 43 37 62 40 - Fax 02 43 37 66 80

E-mail : [contact@mge-industrie.fr](mailto:contact@mge-industrie.fr)

N° d'identification TVA : FR 43 352 624 951 - SAS au capital de 40.000 € - RCS Laval B 352 624 951 00013 - Code APE 4675 Z



**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.03.2014

Révision : 07.03.2014

### 1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** *SAVON POUDRE MG911*
- **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
*Ce produit n'est recommandé pour aucune autre utilisation industrielle, professionnelle ou de consommateur autre que celles identifiées ci-dessous.*
- **Emploi de la substance / de la préparation:** *Savon avec abrasif végétal micronisé*
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
SAS MGE INDUSTRIE  
Parc d'Activités de l'Océane  
53950 LOUVERNE  
Tél : 02.43.37.62.40 Fax : 02.43.37.66.80.  
[contact@mge-industrie.fr](mailto:contact@mge-industrie.fr)
- **Numéro d'appel d'urgence:** Tél. INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) : 01.45.42.59.59

### 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008** *Le produit n'est pas classifié selon le règlement CLP.*
- **Classification selon la directive 67/548/CEE ou directive 1999/45/CE** *Néant.*
- **Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:**  
*Produit non classé en tant que préparation dangereuse selon la législation en vigueur.*
- **Système de classification:**  
*La classification correspond aux listes CEE actuelles et est complétée par des indications tirées de publications spécialisées et des indications fournies par l'entreprise.*
- **Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** *néant*
- **Pictogrammes de danger** *néant*
- **Mention d'avertissement** *néant*
- **Mentions de danger** *néant*
- **Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** *Non applicable.*
- **vPvB:** *Non applicable.*

### 3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique:** *Mélanges*
- **Description:**  
*Mélange de savons d'acides gras, tensioactifs anioniques, tensio actifs non ioniques, agents surgraissants, abrasif d'origine végétale, parfum et conservateur.*
- **Composants dangereux:** *Aucun*
- **Indications complémentaires:**  
*Nomenclature INCI :*  
*AQUA, WOOD POWDER, TALL OIL ACID, SODIUM LAURETH SULFATE, TRIETHANOLAMINE, COCAMIDE DEA, PARFUM, SODIUM HYDROXIDE, LIMONENE, LINALOOL, PRUNUS AMYGDALUS DULCIS OIL, COCAMIDOPROPYL BETAINE, METHYLISOTHIAZOLINONE (and) IODOPROPYNYL BUTYLCARBAMATE (and) DIPROPYLENE GLYCOL (and) SODIUM CHLORIDE, [+/- CI 14720, CI 42051]*

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.03.2014

Révision : 07.03.2014

Nom du produit: **SAVON POUDRE MG911**

(suite de la page 1)

#### 4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Après contact avec la peau:** Le produit n'est pas irritant pour la peau.
- **Après contact avec les yeux:**  
Rincer les yeux pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Empêcher le sujet de se frotter les yeux. Appliquer éventuellement un collyre approprié. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.
- **Indications destinées au médecin:**
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### 5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres indications:**  
Les résidus de combustion et l'eau souillée lors de la lutte contre l'incendie doivent être éliminées en accord avec la réglementation en vigueur.

#### 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Concevoir les installations et prendre toute mesure nécessaire pour éviter la pollution des eaux et du sol. Protéger les zones sensibles en matière d'environnement ainsi que les ressources en eau.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir un maximum de produit pour élimination conformément aux réglementations environnementales en vigueur. Les résidus peuvent être absorbés sur un matériau inerte (sable, terre, liant universel, sciure...)
- **Référence à d'autres sections** Aucune substance dangereuse n'est dégagée.

#### 7 Manipulation et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Eviter d'appliquer le produit sur une peau irritée ou présentant des lésions. Eviter le contact avec les yeux. Ne pas ingérer. Ne pas mélanger avec un autre produit chimique.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:** Conserver le produit dans son emballage d'origine fermé.
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
DLU : 30 mois - Durée d'utilisation maximale conseillée après ouverture du conditionnement : 12 mois
- **Température de stockage recommandée:** de 0 °C à 30 °C
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR  
(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.03.2014

Révision : 07.03.2014

Nom du produit: SAVON POUDRE MG911

(suite de la page 2)

### 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:** Sans autre indication, voir point 7.
- **Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**  
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Protection des yeux:** Eviter tout contact du produit avec les yeux.

### 9 Propriétés physiques et chimiques

- **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- **Aspect:**
  - Forme: Poudre
  - Couleur: vert
- **Odeur:** Parfum Lavande
- **valeur du pH à 20 °C:** 8,5 (à 5% dans l'eau)
- **Densité à 20 °C:** 0,45 à 0,50 (densité apparente)
- **Solubilité dans l'eau:** Partiellement soluble
- **Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité**
- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter:** Le produit est stable dans les conditions normales de stockage et d'utilisation.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Aucune en particulier
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### 11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë:**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **de la peau:** Pas d'effet d'irritation.
- **des yeux:** Possibilité d'une irritation légère et passagère
- **Sensibilisation:** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**  
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE de classification des préparations, le produit n'est soumis à aucune obligation de marquage.  
En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.  
Possibilité de troubles digestifs en cas d'ingestion

FR  
(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.03.2014

Révision : 07.03.2014

Nom du produit: SAVON POUDRE MG911

(suite de la page 3)

### 12 Informations écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :** De petites quantités peuvent être mises en décharge avec les ordures ménagères.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

### 14 Informations relatives au transport

- |   |                 |
|---|-----------------|
| · <b>No ONU</b>   |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | néant           |
| · <b>Nom d'expédition des Nations unies</b>   |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | néant           |
| · <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>  |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |                 |
| · <b>Classe</b>   | néant           |
| · <b>Groupe d'emballage</b>   |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | néant           |
| · <b>Dangers pour l'environnement:</b>  | Non applicable. |
| · <b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>  | Non applicable. |
| · <b>Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC</b> | Non applicable. |

### 15 Informations réglementaires

- **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### 16 Autres informations

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu.

Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent.

Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive.

(suite page 5)

FR

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 07.03.2014

Révision : 07.03.2014

**Nom du produit: SAVON POUDRE MG911**

(suite de la page 4)

*Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.  
Produit réservé uniquement à un usage professionnel*

**Acronymes et abréviations:***ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

FR





## RATOUCY BLOC

(Créates à 0,005 % de Difénacoum et 0,01 % de Dénatoniun Benzate)  
N°AMM (DGAL 8400271)

Richesse de données de sécurité

Selon la directive REACH 1907/2006/CE, Art 31 publié le 30/01/06 (Journal officiel L36)

### 1. IDENTIFICATION DE LA PREPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ

#### 1.1 Identification du produit

Nom commercial : **RATOUCY BLOC**

#### 1.2 Usage :

Appât rodenticide anticoagulant rouge sous forme de bloc prêt à l'emploi contenant 0,005% de difénacoum.  
Type d'utilisateur : professionnels ; professionnels formés ; non professionnels

#### 1.3 Identification du fournisseur

Société : **RATOUCY SAS**  
29, rue de la Forêt - Lézard  
BP 145  
89803 JOIGNY CEDEX  
Tél : +33 86 62 41 88 - Fax : +33 3 86 19 54 90  
Email : [ratoucy@wanadoo.fr](mailto:ratoucy@wanadoo.fr)

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone : 01 40 05 48 48  
Autre numéro : 01 45 42 59 39 INRS  
Site Internet : [www.centres-antipoison.net](http://www.centres-antipoison.net)  
e-mail rédacteur de la FDS : [ratoucy@wanadoo.fr](mailto:ratoucy@wanadoo.fr)

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

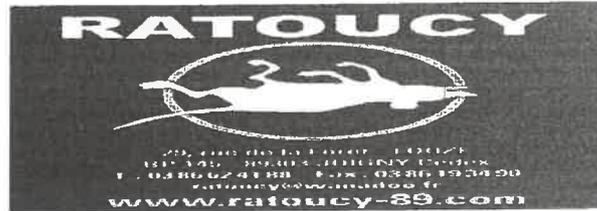
Pas de classement toxicologique selon les différentes directives européennes sur les produits dangereux.

Principaux effets chimiques et physiques : les données disponibles ne montrent aucun risque particulier.  
Risques pour la santé : les données disponibles ne montrent aucun risque particulier.  
Risques pour l'environnement : les données disponibles ne montrent aucun risque particulier.

FDS AMM BIOCIDÉ

RATOUCY BLOCS

Mars 2010 1/7



### 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

| Substance          | N° CAS     | N° EINEC  | %(p/p)                  | Symbole | Phrase R          |
|--------------------|------------|-----------|-------------------------|---------|-------------------|
| Difénacoum         | 56075-07-5 | 251-978-4 | 0,005% ou<br>0,05% / kg | T+, N   | 28-48-25-50/53    |
| Dénatoniun benzate | 3734-33-6  | 223-095-2 | 0,01% ou<br>0,01% / kg  | Xn      | 20/22-36-41-52/53 |
| Autres composants  |            |           | QSP 100                 |         |                   |

### 4. PREMIERS SECOURS

Informations générales : En cas de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

Après contact avec la peau :

Rincer les vêtements souillés, laver les parties contaminées à l'eau savonneuse et rincer immédiatement et abondamment à l'eau potable. Si nécessaire consulter un médecin.

Après contact avec les yeux :

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau potable durant 10 minutes en maintenant les paupières écartées. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Après ingestion :

Appeler d'urgence un médecin. Lui montrer l'étiquette et la fiche de données de sécurité.

Après inhalation :

Aucun danger par inhalation.

### CONSEIL AU MÉDECIN :

Action du principe actif : La substance active contenue dans le produit est un anticoagulant, elle a une action anti-vitamine K.

### Symptômes :

Un empâtement important par ingestion inhibe la vitamine K, provoquant des hémorragies cutanées et des muqueuses. Présence de sang dans les urines, augmentation du temps de Quick. L'action sur d'autres systèmes ou appareils est d'ordre hémorragique.

### Antidote :

En cas d'ingestion d'une grande quantité de produit, faire vomir, faire un lavage gastrique contrôler l'activité prothrombinique.

Administrer de la Vitamine K1 (phytonadione). Les analogues de la vitamine K1 (vitamine K3 ; ménadiol par exemple) sont peu actifs et ne doivent pas être employés.

L'efficacité du traitement doit être suivie par la mesure du temps de Quick et il ne doit être arrêté que lorsque cette dernière valeur est revenue à la normale et y demeure.

Compte tenu de la gravité des hémorragies qui peuvent survenir suite à une ingestion chez l'animal et en particulier chez l'animal domestique, la vitamine K1 peut être administrée même en l'absence de signe d'altération de la coagulation.

### Contre-indications :

Anticoagulants

FDS AMM BIOCIDÉ

RATOUCY BLOCS

Mars 2010 2/7



### 5. MESURES DE LAITE CONTRE L'INCENDIE

#### Moyens d'extinction :

Utiliser des extincteurs à poudre ou à neige carbonique.

Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :

L'utilisation d'eau pulvérisée afin de ne pas polluer les égouts et la nappe phréatique.

#### Dangers spécifiques :

Empêcher l'écoulement des eaux d'extinction dans les égouts, eaux pluviales, milieu naturel.

Risques spécifiques liés à la préparation, à la combustion des produits, gaz émis :

Risques de gaz toxiques dans les fumées (monoxyde et dioxyde de carbone,...)

#### Équipement spécial de sécurité :

S'équiper de vêtements protégeant la peau, les yeux, les muqueuses et porter un appareil respiratoire autonome.

### 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

#### Les précautions individuelles :

Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Porter un vêtement et des gants de protection.

#### Mesures pour la protection de l'environnement :

Empêcher tout épandage dans les égouts, eaux pluviales ou milieu naturel. Informer les autorités compétentes en cas de pollution de cours d'eau.

#### Méthodes de nettoyage/récupération :

Récupérer l'appât avec des moyens mécaniques (pelle, balai par exemple) en respectant les consignes d'utilisation, puis stocker les déchets dans des fûts identifiés avec des couvercles hermétiques suivre les indications du point 13.

### 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

#### Précautions à prendre pour la manipulation :

Prendre les précautions individuelles disponibles afin d'éviter tout contact avec le produit. Pour le produit présenté en Vrac : Porter un masque anti-poussière, prélever le produit avec une petite pelle à jardiner.

#### Exigences concernant les lieux et contenants de stockage :

Conserver uniquement dans les emballages d'origine (bien refermer après emploi).

Stockier le produit dans un endroit clos, frais et ventilé, à l'abri de la chaleur et des flammes, de la lumière et de l'humidité.

Conserver hors de portée des enfants et à l'écart des denrées alimentaires y compris ceux pour animaux.

### 8. PROCÉDURE DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

#### Valeurs limites d'exposition pour la substance active :

Usage professionnel avec des gants : 1,5x10<sup>-7</sup> mg/kg poids corporel (bw)/jour

Usage particulier avec gants : 1,5x10<sup>-7</sup> mg/kg poids corporel (bw)/jour

#### Dans tous les cas prendre les mesures de protection personnelle suivantes :

Protection respiratoire : lors déversement de sacs de 25 kg les utilisateurs professionnels doivent porter un masque anti-poussière pour cette manipulation.

Protection des mains : gants pour produits chimiques. A remplacer s'ils sont souillés.

Protection des yeux : pas nécessaire.

Protection de la peau : vêtement de protection à remplacer s'ils sont souillés.

FDS AMM BIOCIDÉ

RATOUCY BLOCS

Mars 2010 3/7



Contrôle de l'exposition de l'environnement : placer l'appât de façon à éviter tout risque d'exposition aux animaux domestiques.

### 9 - PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES

#### Informations générales :

Aspect : Solide

Couleur : rouge

Odeur : caractéristique céréales.

#### Informations importantes pour la santé, la sécurité et l'environnement :

pH : 6,33 à 20,6 °C après 10 min<sup>1</sup>

Point/intervalle d'ébullition : sans objet

Point/intervalle de fusion : sans objet

Point declair : sans objet

Inflammabilité : Non inflammable

Propriétés explosives : Non explosif

Propriétés oxydantes : Non oxydant

Densité relative : 0,744 g/ml (20°C)<sup>1</sup>

### 10 - STABILITÉ DU PRODUIT ET REACTIVITÉ

Conditions à éviter : Exposition aux températures élevées.

La préparation est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées au point 7.

Matériaux à éviter : Oxydants forts

Produits de décomposition dangereux :

La décomposition thermique peut libérer des gaz dangereux (monoxyde de carbone,...).

### 11 - INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### Toxicité orale aiguë :

DL50 rat, préparation à 0,005% : > 2000mg/kg poids corporel (bw)<sup>1</sup>

#### Toxicité dermique aiguë :

DL50 rat, préparation à 0,005% : > 2000mg/kg poids corporel (bw)<sup>1</sup>

#### Inhalation :

Non concerné.

#### Irritation cutanée :

Non irritant (lapin) - substance active<sup>1</sup>

Non irritant (lapin) - préparation à 0,005%<sup>1</sup>

#### Irritation des yeux :

Non irritant (lapin) - substance active<sup>2</sup>

Non irritant (lapin) - préparation à 0,005%<sup>1</sup>

#### Contact avec la peau :

Non irritant en utilisation normale.

#### Sensibilisation de la peau :

Non sensibilisant (cobaye) - substance active<sup>3</sup>

Non sensibilisant (souris) - préparation à 0,005%<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> études TRIPLAN / <sup>2</sup> CAR difénacoum 2009)

FDS AMM BIOCIDÉ

RATOUCY BLOCS

Mars 2010 4/7



**Effets dangereux :** la préparation a des effets anticoagulants et peut causer des hémorragies internes, l'effet peut être retardé.

#### 12 - INFORMATIONS ECOLOGIQUES

L'usage indiqué, le produit ne montre pas de danger particulier pour l'environnement. L'usage indiqué, le produit ne montre pas de danger particulier pour l'environnement.

#### Écotoxicité :

Toxicité aigüe poisson : Cl<sub>50</sub> substance active = 0,33 mg/L<sup>2</sup>  
 Toxicité aigüe daphnia : Cl<sub>50</sub> substance active = 0,91 mg/L<sup>2</sup>  
 Inhibition croissance d'algues : Cl<sub>50</sub> substance active 0,14 mg/L<sup>2</sup>

#### Mobilité :

Le coefficient d'absorption de la substance active est K<sub>oc</sub> = 1,9 x 10<sup>6</sup> (calculé) non mobile dans le sol<sup>2</sup>

#### Persistance / dégradabilité :

La substance active est hydrolytiquement stable et non biodégradable mais facilement photodégradable.<sup>2</sup>

#### Autres effets négatifs :

Non disponible.

#### 13 - INFORMATIONS SUR LES POSSIBILITÉS D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

##### Déchets / produits non utilisés :

Éliminer les produits dans une déchèterie agréée. Ne pas rejeter à l'égout ou dans les cours d'eau le produit.

##### Emballages soignés :

Pour les particuliers : éliminer les emballages vides et rincés aux ordures ménagères, ne pas réutiliser l'emballage.

Pour les professionnels : détruire selon les réglementations en vigueur. Éliminer les produits et les emballages vides via une collecte spécifique.

#### 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Préparation NON concernée par la réglementation sur les « produits dangereux. »

Rail et route RID ADR : N/A  
 Maritime IMDG : N/A  
 Aérien IATA : N/A

(<sup>2</sup> études TRIPLAN / <sup>2</sup> CAR difénacoum 2009)

**FDS AMM BIOCIDÉ**

**RATOUCY BLOCS**

**Mars 2010 5/7**



#### 15 - INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

**Préparation :** RATOUCY BLOC - préparation à 0,005% de difénacoum, pas de classement toxicologique.

**Symbole de danger :** aucun

**Phrases de risques :** aucune

**Conseils de précaution :**

S1/2 : Conserver au sé et hors de portée des enfants.

S7 : Conserver le récipient bien fermé.

S13 : Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux des animaux.

S20/21 : Ne pas manger, boire et fumer pendant l'utilisation.

S24 : Éviter le contact avec la peau.

S33 : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toute précaution d'usage.

S36/37 : Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.

S46 : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin, et lui montrer l'emballage et l'étiquette

S49 : Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

Ne pas réutiliser les emballages vides.

Pour l'utilisation du produit en vrac : Porter un masque anti poussière. Prélever le produit équipé de gants et à l'aide d'une pelle type pelle de jardinage.

#### Étiquetage réglementaire additionnel :

Composition : Difénacoum (CAS 56073-07-9) = 0,005% ou 0,05g/kg + agent d'amertume (détanonioum benzoate) = 0,0100% ou 0,1g/kg

Formulation : BB appât en bloc

Type d'action du produit : rodenticide (TP14)

Usage : lutte contre les rongeurs : rats, souris.

Date de péremption : voir emballage, 2 ans après la date de fabrication.

#### Mentions complémentaires à porter sur l'étiquette :

Utiliser les biocides avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.

Dangereux pour les chiens et les chats.

Antidote : vitamine K1 sous contrôle médical.

Respecter les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement.

Ne peut être utilisé que dans les lieux ou abris couverts.

Stocker à l'abri de la chaleur et du soleil.

Se laver les mains après utilisation.

En cas d'urgence appelez le centre anti poison le plus proche tel : 01 45 42 59 59

Ne pas polluer l'eau ou l'environnement avec le produit ou son emballage.

Les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils observent la législation, locale, régionale ou nationale applicable.

#### 16 - AUTRES INFORMATIONS

**Produits dangereux à mentionner sur l'étiquette :**

Substance active : Difénacoum

**Phrases de risques et symboles mentionnées au point 8 :**

**Symbole de danger :** T+ Très toxique, N Dangereux pour l'environnement

**Phrases de risques :**

R20/22 : Nocif par inhalation et par ingestion.

**FDS AMM BIOCIDÉ**

**RATOUCY BLOCS**

**Mars 2010 6/7**



R28 : Très toxique en cas d'ingestion.  
 R38 : Irritant pour la peau.  
 R41 : Risque de lésions oculaires graves.  
 R48/25 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.  
 R50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
 R52/53 : Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

#### Réglementation européenne :

Directive sur les préparations dangereuses (1999/45/CE modifiée par 2006/8/CE)

Directive sur les substances dangereuses (67/548/CEE modifiée par 2006/121/CE)

Réglementation REACH (CE) n°1907/2006

Directive biocide (98/8/CE modifiée par 2007/20/CE)

Directive sur les valeurs limites d'exposition professionnelle (80/1107/CE et 98/24/CE) modifiée par 2006/15/CE.

Cette fiche complète la notice d'utilisation mais ne la remplace pas.

Toutes les indications contenues dans ce document sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, en accord avec la législation européenne et sont données de bonne foi.

L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lequel il est conçu. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de prendre les mesures nécessaires afin de respecter la législation locale et nationale.

Fiche de sécurité : 1<sup>ère</sup> édition.

**FDS AMM BIOCIDÉ**

**RATOUCY BLOCS**

**Mars 2010 7/7**



Ce produit, non dispersible, peut être utilisé pour la lutte contre les rongeurs en milieu agricole, industries agroalimentaires, commerces « métiers de bouche », etc... du moment où son application est liée à des postes d'appâtage.

Fiche commerciale

Date de mise à jour :

30/01/2013

## BLOC SD 50



### 1 - COMPOSITION

Matière active : Difénacoum  
Taux de matière active : 0,005 %  
Céréales et autres composants

### 2 - AGREMENT, AUTORISATION DE VENTE

A.M.M. 89 00 402

### 3 - MODE D'ACTION

Par ingestion répétée  
Anticoagulant

### 4 - METHODE D'APPLICATION

Quantités de 100 à 150 grammes par poste, dans des postes d'appâtage accessibles aux rongeurs ciblés et protégeant les appâts.  
Renouveler jusqu'à l'arrêt de consommation  
Utilisation possible en tout lieu même humide

### 5 - PRECAUTIONS D'EMPLOI

Phrases de risques et conseils de prudence  
R22 : Nocif en cas d'ingestion.  
S1/2 : Conserver sous clé, hors de portée des enfants.  
S7 : Conserver le récipient bien fermé  
S13 : Conserver à l'écart des aliments et des boissons y compris ceux pour les animaux  
S20/21 : Ne pas manger, boire et fumer pendant l'utilisation.  
S24 : Eviter le contact avec la peau  
S35 : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toute précaution d'usage.  
S46 : en cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette  
S49 : Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Ne pas réutiliser les emballages vides.  
Dangereux pour les chiens et/ou chats

### 6 - ANTIDOTE

Vitamine K1

### 7 - CONDITIONNEMENT

S/64 - Seau de 5kg de blocs nus d'environ 18gr  
S/65 - Seau de 5 kg de bloc emballés d'environ 18 gr  
S/66 - Seau de 5 kg de blocs avec trou d'environ 30 gr  
S/67 - Seau de 5 kg de blocs avec trou emballé d'environ 30 gr  
S/68 - Seau de 5 kg de blocs avec crochet d'environ 40 gr



## Fiche de Données de Sécurité

( Selon la Directive 2001/55/CE )

BLOCS SD 50

Nom commercial : **BLOCS SD 50**

### 1. Identification de la société

Fabricant :  
Nom/raison sociale : **Sté SALOMEZ**  
Adresse : **Z.I. Avenue du Général de Gaulle**  
**89130 TOUCY**  
Téléphone : **03 86 44 22 88**  
Télécopie : **03 86 74 32 42**  
Email : **salomez@ipoint.fr**  
Téléphone d'urgence : ORFILA : 01 45 42 59 59

### 2. Composition/Information sur les composants

- Composants contribuant aux dangers  
DIFENACOUIM 0,005 %
- Risques :  
Xn R21/22
- Observations :  
Rodenticide anticoagulant de type coumazine  
Appré prêt à l'emploi

### 3. Identification des dangers

- Dangers :  
Nocif par contact avec la peau et en cas d'ingestion

### 4. Premiers secours

#### Consignes générales :

En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin si possible, lui montrer l'étiquette. Les symptômes d'empoisonnement sont typiquement ceux des anticoagulants. Dans les cas sévères, ceux-ci peuvent être des contusions, des hémorragies des éruptions, du sang dans les fèces et les urines. Un antidote, la vitamine K1 (phytonadione BP), peut être administré mais uniquement sous la direction d'un docteur ayant accès à un laboratoire hospitalier. Ou prendre contact avec un centre anti-poison.

### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

- Méthodes particulières d'intervention :  
Port d'un masque respiratoire autonome et des vêtements de protection appropriés.  
Moyen d'extinction appropriés  
Pour les petits feux : extincteur à mousse, CO<sub>2</sub>, poudre sèche ou halon.  
Pour les feux importants : de la mousse ou de l'eau en brouillard, éviter l'utilisation de la lance à eau. Contourner les déversements d'eau.

### 6. Mesure à prendre en cas de dispersion accidentelle

Récupération, stockage dans des récipients clos pour destruction dans les centres agréés  
Alertar les autorités compétentes en cas de déversement ou de décharge incontrôlée dans le réseau des eaux usées.

### 7. Manipulation et stockage

- Manipulation :  
Consulter l'étiquette avant utilisation. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains et le visage après traitement.
- Stockage :  
Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Stocker et manipuler à l'abri de toute source de chaleur ou d'ignition.

## Fiche de Données de Sécurité

( Selon la Directive 2001/55/CE )

BLOCS SD 50

### 8. Contrôle de l'exposition/Protection individuelle

Lors de l'utilisation, se référer aux détails figurant sur l'étiquette  
Port de vêtements de protection étanches ainsi que gants et lunettes.

### 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

- Aspect :  
Etat physique : Solide  
Couleur : Rouge
- Odeur :  
Anisé
- PH :  
Non disponible
- Températures spécifiques de changement d'état physique :  
Point de fusion : Difénacouim: 215-219 °C  
Pression de vapeur : Difénacouim: 1,2-10-3 mm Hg à 45 °C  
Emission de vapeur à surveiller  
Masse volumique : Non disponible  
Solubilité (eau et solvant) :  
Insoluble

### 10. Stabilité et réactivité

- Produit de décomposition dangereuse  
La combustion ou la décomposition thermique dégage des vapeurs toxiques irritantes

### 11. Informations toxicologiques

- Mode d'action caractéristique des anticoagulants :  
DL 50 orale aiguë rats mâles : 35000 mg/kg (calculée)  
DL 50 orale aiguë souris mâle : 16000 mg/kg (calculée).

### 12. Informations écologiques

- Déchets :  
Annexé au 04/01/85 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets.  
Biodégradabilité :  
Instruction technique du 22/01/80 pour la mise en décharge des déchets industriels.
- Rejets :  
Textes généraux : brochure n° 1332 du J.O. - Régime de l'eau

### 13. Considérations relatives à l'élimination

Ne pas contaminer les fossés, les étangs, marais et cours d'eau, avec des produits chimiques ou des contenants usagés  
Les récipients vides ne doivent pas être utilisés à d'autres usages  
L'élimination doit être effectuée en accord avec la législation locale, régionale et nationale.

### 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Préparation non concernée en raison de la concentration en matière active 0,005 %

### 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

- Classification CEE et France :  
Xn Nocif  
Phrases de risque et conseils de prudence :  
R21/22 - Nocif par contact avec la peau ou les yeux  
S1/2 - Conserver sous clé et hors de portée des enfants.  
S13 - Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.  
S 20/21 - Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.  
S 24 - Eviter le contact avec la peau et les yeux.

## Fiche de Données de Sécurité

( Selon la Directive 2001/55/CE )

BLOCS SD 50

- S28 - Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau
- S35 - Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage.
- S36/37 - Porter un vêtement et des gants de protection
- 48 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette
- 49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

### 16. Autres informations

#### Prescriptions nationales :

Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdictions et règlements d'interdiction

#### PRECAUTIONS D'EMPLOI :

Dangereux pour les chiens et/ou chats.

Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.

Disposer les appâts de manière à minimiser le risque d'ingestion pour d'autres animaux. Sécuriser les appâts afin qu'ils ne puissent pas être emmenés par les rongeurs.

En cas d'ingestion accidentelle, administrer l'antidote : VITAMINE K1

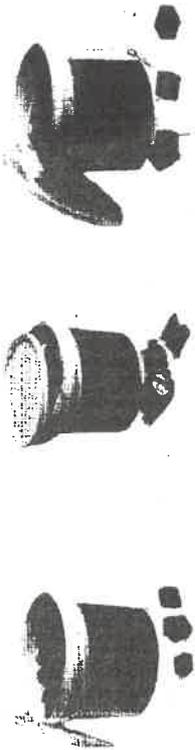
Retirez quotidiennement les rongeurs morts de la zone de traitement pendant toute la période du traitement. Ne pas les jeter dans les poubelles ni dans les décharges.

Détacher les emballages vides

*Cette fiche complète les Notices d'Utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date du 15 mai 2008. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.*



## RAKIL BLOCS



### 1 - COMPOSITION

Matière active : Bromadiolone  
Taux de matière active : 0,005 %  
Support céréale : Céréales et différents composants alimentaires

### 2 - AGREMENT, AUTORISATION DE VENTE

A.M.M. 9900005

### 3 - MODE D'ACTION

Par ingestion répétée  
Anticoagulant

### 4 - METHODE D'APPLICATION

Quantités de 100 à 150 grammes par poste, dans des postes d'appâtage accessibles aux rongeurs ciblés et protégant les appâts.

### 5 - PRECAUTIONS D'EMPLOI

Phrases de risques :  
R22 : Nocif en cas d'ingestion.

### Conseils de prudence :

S1/2 : Conserver sous clé et hors de portée des enfants.  
S13 : Conserver à l'écart des aliments.  
S20/21 : Ne pas manger, boire et fumer pendant l'utilisation.  
S35 : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toute précaution d'usage.  
S46 : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.  
S49 : Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Ne pas réutiliser les emballages vides.  
Dangereux pour les chiens et/ou chats

### 6 - ANTIDOTE

Vitamine K1

### 7 - CONDITIONNEMENT

S/34 - Seau de 5 Kg de blocs d'environ 25 gr nus  
S/31 - Seau de 4 Kg de blocs d'environ 50 gr emballés  
S/30 - Seau de 5 Kg de blocs d'environ 50 gr crochet

|                   |                                     |                               |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                   | <b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b> | Page : 1                      |
|                   |                                     | Édition révisée n° : 0        |
|                   |                                     | Date : 20 / 4 / 2011          |
|                   |                                     | Remplace la fiche : 0 / 0 / 0 |
| <b>Rakil Bloc</b> |                                     | <b>RAKIL BLOC</b>             |

**1 Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise**

**Code du produit** : EDI 630 BB ROD  
**Nel** : Bloc moulu hydrolyse  
**Type de produit** : Ractémicide - un biocide du type produit 14 selon la directive BB/92/CE du Parlement européen concernant la mise sur le marché des produits biocides  
**Nom commercial** : Rakil Bloc  
**AMN n°** : 9900005  
**Usage** : Appât pour la lutte contre les rats.  
**Identification de la société** : EDIALUX FR sarl  
 Z.A. Macon Est  
 01750 Replonges FRANCE  
 Tel : +33 3 85 31 89 10  
 Fax : +33 3 85 31 89 11  
 E-mail : info@edialux.com / jerome.scharif@edialux.com  
**N° de téléphone en cas d'urgence** : France I.N.R.S 01 45 42 59 59

**2 Identification des dangers**

**Effets indésirables pour la santé** : Nocif en cas d'ingestions répétées.  
**Symptômes liés à l'utilisation**

**3 Composition/informations sur les composants**

**Substance / Préparation** : Préparation.  
**Composants** : Ce produit n'est pas dangereux mais contient des composants dangereux.  
 Masse de la substance : 0,025 %  
 3-(4-((4-aminobiphényl-4-yl)oxy)phényl)phénylpropanoate d'hydroxyacétate : 0,025 %  
 Bromadiolone : 0,01 %  
**Matières actives** : bromadiolone

**4 Premiers secours**

**Premiers secours**  
**- Informations générales** : Antidote : Vitamine K1.  
 La substance active bromadiolone est un dérivé de coumatrine. Le produit peut pénétrer dans l'organisme par ingestion.  
 Symptômes après ingestion : Par son antagonisme avec la vitamine K, le bromadiolone entraîne la formation d'un certain nombre de facteurs de la coagulation. Absorbé à doses massives ou à petites doses il peut provoquer l'apparition d'hémorragies sous-cutanées et au niveau des muqueuses. Les symptômes d'empoisonnement sont : temps de prothrombine et temps de coagulation prolongés, hémorragies urinaires et digestives, contusions et hématomes des articulations.

EDIALUX FR sarl  
 Z.A. Macon Est 01750 Replonges FRANCE  
 Tel : +33 3 85 31 89 10  
 Fax : +33 3 85 31 89 11  
 E-mail : info@edialux.com / jerome.scharif@edialux.com  
 En cas d'urgence : France I.N.R.S 01 45 42 59 59

|                   |                                     |                               |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                   | <b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b> | Page : 2                      |
|                   |                                     | Édition révisée n° : 0        |
|                   |                                     | Date : 20 / 4 / 2011          |
|                   |                                     | Remplace la fiche : 0 / 0 / 0 |
| <b>Rakil Bloc</b> |                                     | <b>RAKIL BLOC</b>             |

**4 Premiers secours (suite)**

**- Inhalation** : Faire respirer de l'air frais.  
 R103 : En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette)  
**- Contact avec la peau** : Rincer abondamment à l'eau.  
 Prendre une douche pendant 15 minutes.  
 Enlever vêtements et chaussures contaminés  
 Consulter un médecin si une indispotion se développe.  
 Si possible montrer cette fiche. A défaut montrer l'emballage ou l'étiquette  
**- Contact avec les yeux** : En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire durant 10-15 minutes.  
 Ne pas faire couler l'eau vers l'œil non atteint porteurs de lentilles de contact.  
 Appeler un médecin.  
 Si possible montrer cette fiche. A défaut montrer l'emballage ou l'étiquette.  
**- Ingestion** : Rincer la bouche  
 En cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette

**5 Mesures de lutte contre l'incendie**

**Produits de combustion dangereux** : Formation des gaz toxiques possible.  
**Prévention** : Protection des intervenants pas de nécessité d'une protection spécifique  
**- Agents d'extinction appropriés** : Eau.

**6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

**Précautions individuelles** : Éviter contact avec les yeux et la peau.  
**Précautions pour l'environnement** : Éviter une distribution non contrôlée dans l'environnement.  
**Méthodes de nettoyage** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage

**7 Manipulation et stockage**

**Stockage** : Conserver le produit dans l'emballage original.  
 Dans un local sec.  
 Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.  
 Conserver hors de portée des enfants  
**Manipulation** : Éviter de manger, boire ou fumer pendant la manipulation.  
 À l'écart des produits parfumés

**8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**Protection individuelle**  
**- Protection respiratoire** : Non requis.  
**- Protection des mains** : Utiliser des gants en caoutchouc.  
**- Protection de la peau** : Non requis

EDIALUX FR sarl  
 Z.A. Macon Est 01750 Replonges FRANCE  
 Tel : +33 3 85 31 89 10  
 Fax : +33 3 85 31 89 11  
 E-mail : info@edialux.com / jerome.scharif@edialux.com  
 En cas d'urgence : France I.N.R.S 01 45 42 59 59

|                   |                                     |                               |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                   | <b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b> | Page : 3                      |
|                   |                                     | Édition révisée n° : 0        |
|                   |                                     | Date : 20 / 4 / 2011          |
|                   |                                     | Remplace la fiche : 0 / 0 / 0 |
| <b>Rakil Bloc</b> |                                     | <b>RAKIL BLOC</b>             |

**8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle (suite)**

**- Protection des yeux** : Non requis.

**9 Propriétés physiques et chimiques**

**- Etat physique à 20 °C** : Solide.  
**- Couleur** : Rouge.  
**- Odeur** : Aucun(e).  
**- Solubilité dans l'eau** : Insoluble.

**10 Stabilité et réactivité**

**Stabilité et réactivité** : Stable dans les conditions normales.

**11 Informations toxicologiques**

**Admin. orale (rat) DL50 [mg/kg]** : 22,5 g/kg  
**Admin. orale (souris) DL50 [mg/kg]** : 35 g/kg.

**12 Informations écologiques**

**Information relative aux effets écologiques** : Toxicité aiguë abeilles non toxique  
**CL50-96 Heures - poisson [mg/l]** : 1,4 mg/l (bromadiolone)  
**EC50-48h Daphnia magna [mg/l]** : 2 mg/l (bromadiolone)

**13 Considérations relatives à l'élimination**

**Généralités** : Méthodes de traitement des déchets : Recueillir soigneusement les résidus. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer en suivant les règlements locaux concernant l'élimination des déchets.  
 Emballages contaminés : Reconditionner ou éliminer comme des déchets spéciaux.

**14 Informations relatives au transport**

**Information générale** : Produit non dangereux au sens des réglementations nationales et internationales de transport de matières dangereuses.

**15 Informations réglementaires**

**N° AMM antérieur du Ministère de l'Agriculture** : 9900005  
**Symbole(s)** : Xn - Nocif  
**Phrase(s) R** : R22 : Nocif en cas d'ingestion.

EDIALUX FR sarl  
 Z.A. Macon Est 01750 Replonges FRANCE  
 Tel : +33 3 85 31 89 10  
 Fax : +33 3 85 31 89 11  
 E-mail : info@edialux.com / jerome.scharif@edialux.com  
 En cas d'urgence : France I.N.R.S 01 45 42 59 59

|                   |                                     |                               |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                   | <b>FICHE DE DONNEES DE SECURITE</b> | Page : 4                      |
|                   |                                     | Édition révisée n° : 0        |
|                   |                                     | Date : 20 / 4 / 2011          |
|                   |                                     | Remplace la fiche : 0 / 0 / 0 |
| <b>Rakil Bloc</b> |                                     | <b>RAKIL BLOC</b>             |

**15 Informations réglementaires (suite)**

**Phrase(s) S** : S2 : Conserver hors de portée des enfants.  
 S10 : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.  
 S202 : Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.  
 S35 : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage.  
 S40 : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.  
 S49 : Conserver uniquement dans le récipient d'origine

**16 Autres informations**

**Liste des phrases R pertinentes (chap. 2)** : R20/22 : Nocif par inhalation et par ingestion.  
 R27/28 : Très toxique par contact avec la peau et par ingestion  
 R37/38 : Irritant pour les voies respiratoires et la peau.  
 R41 : Risque de lésions oculaires graves.  
 R48/24/25 : Toxique - risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.  
 R50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
 R59/53 : Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
**Autres données** : Aucun(e).

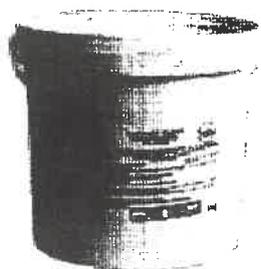
Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes au RÈGLEMENT (CE) N°1907/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

**DENEGATION DE RESPONSABILITE** Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources que nous considérons être dignes de foi. Néanmoins, elles sont fournies sans aucune garantie, expresse ou tacite, de leur exactitude. Les conditions ou méthodes de manipulation, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et peuvent ne pas être du ressort de nos compétences. Ceci pour ces raisons entre autres que nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés d'une manière quelconque à la manipulation, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. Cette FDS a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.

Fin du document

EDIALUX FR sarl  
 Z.A. Macon Est 01750 Replonges FRANCE  
 Tel : +33 3 85 31 89 10  
 Fax : +33 3 85 31 89 11  
 E-mail : info@edialux.com / jerome.scharif@edialux.com  
 En cas d'urgence : France I.N.R.S 01 45 42 59 59

## RATOUCYBLOCS



### 1 - COMPOSITION

Matière active : Difénacoum  
Taux de matière active : 0.005 %  
Support céréale : Céréales

### 2 - AGREMENT, AUTORISATION DE VENTE

A.M.M. 8400271

### 3 - MODE D'ACTION

Par ingestion répétée  
Anticoagulant

### 4 - METHODE D'APPLICATION

Quantités de 100 à 150 grammes par poste, dans des postes d'appâtage accessibles aux rongeurs ciblés et protégeant les appâts.

### 5 - PRECAUTIONS D'EMPLOI

Phrases de risques :

R22 : Nocif en cas d'ingestion.

Conseils de prudence :

S1/2 : Conserver sous clé et hors de portée des enfants.

S13 : Conserver à l'écart des aliments.

S20/21 : Ne pas manger, boire et fumer pendant l'utilisation.

S35 : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toute précaution d'usage.

S46 : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

S49 : Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Ne pas réutiliser les emballages vides.

Dangereux pour les chiens et/ou chats

### 6 - ANTIDOTE

Vitamine K1

### 7 - CONDITIONNEMENT

S/138 - Seau de 5 Kg de blocs d'environ 40 gr enveloppés individuellement



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

FDS n° : 31146

### CARTER EP 220

Date de la version précédente: 2013-03-12

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

#### Section 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

##### 1.1. Identificateur de produit

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Nom du produit    | CARTER EP 220 |
| Numéro            | 189           |
| Substance/mélange | Mélange       |

##### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées huile pour engrenages industriels.

##### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

|             |  |
|-------------|--|
| Fournisseur | TOTAL LUBRIFIANTS<br>562 Avenue du Parc de L'île<br>92029 Nanterre Cedex<br>Tél: +33 (0)1 41 35 40 00<br>Fax: +33 (0)1 41 35 84 71 |
|-------------|--|

##### Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Point de contact | HSE                    |
| Adresse e-mail   | rm.msds-lubs@total.com |

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

+33 1 49 00 00 49 (24h/24, 7j/7)  
ORFILA (INRS) Tél : +33 (0)1 45 42 59 59  
En France : - PARIS : Hôpital Fernand Widal 200, rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cédex 10 , Tel : 01.40.05.48.48. -  
MARSEILLE : Hopital Salvator, 249 bd Ste Marguerite 13274 Marseille cedex 5, Tel : 04.91.75.25.25. - LYON : Hopital Edouard  
Herriot, 5 place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 3, Tel : 04.72.11.69.11. - NANCY : Hopital central, 29 Av du Mal De Lattre de  
Tassigny, 54000 Nancy, Tel : 03.83.32.36.36 ou le SAMU : Tel ( 15 )

#### Section 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 \*\*\*

*Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir section 2.2.\*\*\**

**Classification\*\*\***

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008\*\*\*

DIRECTIVE 67/548/EEC ou 1999/45/EC

Version EUFR

FDS n° : 31146

## CARTER EP 220

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16

La substance/Le mélange n'est pas dangereux selon les Directives 67/548/CE avec ses amendements et/ou 1999/45/CE avec ses amendements

**Symbole(s)**  
Non classé\*\*\*

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon **RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008\*\*\***

**Mentions de danger \*\*\***  
Aucun(e)\*\*\*

**Conseils de prudence**  
Aucun(e)\*\*\*

Contient Alkylamine à longue chaîne **Peut produire une réaction allergique\*\*\***

### 2.3. Autres dangers

**Propriétés physico-chimiques** Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes.

## **Section 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

### 3.2. Mélange

**Composants dangereux** Aucune substance dangereuse ou avec valeur limite européenne d'exposition professionnelle présente en concentration supérieure aux seuils réglementaires

**Informations complémentaires** Produit à base d'huiles minérales dont l'extrait DMSO est inférieur à 3%, selon la méthode IP 346.

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16.  
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir Section 16.

## **Section 4 : PREMIERS SECOURS**

### 4.1. Description des premiers secours

**Conseils généraux** EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE.

**Contact avec les yeux** Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières.

FDS n° : 31146

## CARTER EP 220

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Contact avec la peau</b> | Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver avec de l'eau et du savon. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin. |
| <b>Inhalation</b>           | Amener la victime à l'air libre.  |
| <b>Ingestion</b>            | Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.  |

### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Contact avec les yeux</b> | Non classé.   |
| <b>Contact avec la peau</b>  | Non classé. Peut déclencher une réaction allergique.  |
| <b>Inhalation</b>            | Non classé. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire.              |
| <b>Ingestion</b>             | Non classé. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. |

### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| <b>Conseils aux médecins</b> | Traiter de façon symptomatique. |
|------------------------------|---------------------------------|

## **Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

### **5.1. Moyens d'extinction**

|   |   |
|---|---|
| <b>Moyen d'extinction approprié</b>     | Mousse. Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ). poudre ABC.        |
| <b>Moyens d'extinction inappropriés</b> | Ne pas utiliser un jet d'eau bâton, qui pourrait répandre le feu. |

### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Risque particulier</b> | La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO <sub>2</sub> , hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies. A forte concentration ou en atmosphère confinée, leur inhalation est très dangereuse. |
|---------------------------|--|

### **5.3. Conseils aux pompiers**

|  |  |
|--|--|
| <b>Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu</b> | Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.   |
| <b>Autres informations</b>   | Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. |

## **Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**

FDS n° : 31146

## CARTER EP 220

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

**Informations générales** Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition.

### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

**Informations générales** Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

**Méthodes de nettoyage** Endiguer. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, kieselgur, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

### **6.4. Référence à d'autres sections**

**Équipement de protection individuelle** Voir section 8 pour plus de détails.

**Traitement des déchets** Voir section 13 pour plus de détails.

## **Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

**Recommandations pour une manipulation sans danger** Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Équipement de protection individuelle, voir section 8. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Prévention des incendies et des explosions** Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Mettre à la terre, établir une liaison équipotentielle entre les conteneurs, les réservoirs ainsi que les équipements de transfert/réception. Concevoir les installations pour éviter les projections accidentelles de produit (par exemple, rupture de joint) sur des carters chauds et des contacts électriques.

**Mesures d'hygiène** Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. N'utiliser ni produit abrasif, ni solvant, ni carburant. Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons qui ont servi au nettoyage. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail.

### **7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités**



TOTAL

FDS n° : 31146

## CARTER EP 220

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

|  |  |
|--|--|
| <b>Mesures techniques/Conditions de stockage</b> | Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Stocker dans un bac de rétention. Conserver le récipient bien fermé. Conserver de préférence dans l'emballage d'origine : dans le cas contraire, reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (mêmes vides). Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Protéger de l'humidité. |
| <b>Matières à éviter</b>                         | Agents réducteurs, Oxydants forts.   |

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) Pas d'information disponible.\*\*\*

## **Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

### 8.1. Paramètres de contrôle

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Limites d'exposition</b> | Brouillard d'huile minérale :<br>USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> , NIOSH (REL) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> , STEL 10 mg/m <sup>3</sup> , ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> (hautement raffinée)*** |
| <b>Légende</b>              | Voir section 16   |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôle de l'exposition professionnelle

**Mesures d'ordre technique** Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle. Dans le cas de travaux en enceinte confinée (cuves, réservoirs...), s'assurer d'une atmosphère respirable et porter les équipements recommandés.

#### Équipement de protection individuelle

|  |   |
|--|---|
| <b>Informations générales</b>            | Si le produit est utilisé dans des mélanges, il est recommandé de contacter les fournisseurs d'équipements de protection appropriés. Ces recommandations s'appliquent au produit sous sa forme commercialisée.  |
| <b>Protection respiratoire</b>           | Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 14387). Type A/P1. L'usage d'appareils respiratoires doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et aux réglementations qui régissent leurs choix et leurs utilisations.*** |
| <b>Protection des yeux</b>               | S'il y a un risque d'éclaboussures, porter : Lunettes de sécurité avec protections latérales.   |
| <b>Protection de la peau et du corps</b> | Porter les vêtements de protection appropriés. Chaussures ou bottes de sécurité. Vêtements de protection à manches longues.   |



FDS n° : 31146

**CARTER EP 220**

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

**Protection des mains**

Gants résistants aux hydrocarbures: Caoutchouc nitrile, Caoutchouc fluoré. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement****Informations générales**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

**Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|                                      |   |  |                      |
|--------------------------------------|---|--|----------------------|
| Couleur                              |   | brun   |                      |
| État physique @20°C                  |   | Liquide  |                      |
| Odeur                                |   | caractéristique  |                      |
| <b>Propriété</b>                     | <b>Valeurs</b>                                      | <b>Remarques</b>   | <b>Méthode</b>       |
| pH                                   |   | Non applicable   |                      |
| Point/intervalle d'ébullition        |   | Non applicable   |                      |
| Point d'éclair                       | 270 °C<br>518 °F                                    |  | ISO 2592<br>ISO 2592 |
| Taux d'évaporation                   |   | Pas d'information disponible                               |                      |
| Limites d'inflammabilité dans l'air  |   | Pas d'information disponible                               |                      |
| Pression de vapeur                   |   | Pas d'information disponible                               |                      |
| Densité de vapeur                    |   | Pas d'information disponible                               |                      |
| Masse volumique                      | 893 kg/m <sup>3</sup>                               | @ 15 °C  | ISO 3675             |
| Hydrosolubilité                      |   | Insoluble  |                      |
| Solubilité dans d'autres solvants    |   | Soluble dans un grand nombre de solvants organiques usuels |                      |
| logPow                               |   | Pas d'information disponible                               |                      |
| Température d'auto-inflammabilité    |   | Pas d'information disponible                               |                      |
| Viscosité, cinématique               | 216.9 mm <sup>2</sup> /s<br>18.5 mm <sup>2</sup> /s | @ 40 °C<br>@ 100 °C  | ISO 3104<br>ISO 3104 |
| Propriétés explosives                | Non-explosif  |  |                      |
| Propriétés oxydantes                 | Non applicable                                      |  |                      |
| Possibilité de réactions dangereuses | Non applicable                                      |  |                      |

**9.2. Autres informations**

|                    |        |          |
|--------------------|--------|----------|
| Point d'écoulement | -21 °C | ISO 3016 |
|--------------------|--------|----------|

**Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**



FDS n° : 31146

**CARTER EP 220**

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

**10.1. Réactivité**

Informations générales

Pas d'information disponible.\*\*\*

**10.2. Stabilité chimique**

Stabilité

Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses

Aucune dans les conditions normales d'utilisation.

**10.4. Conditions à éviter**

Conditions à éviter

La chaleur ( températures supérieures au point d'éclair ), les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique.

**10.5. Matières incompatibles**

Matières à éviter

Agents réducteurs, Oxydants forts.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux

La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies.

**Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë Effets locaux Informations sur le produit**

Contact avec la peau

. Non classé. Peut déclencher une réaction allergique.

Contact avec les yeux

. Non classé.

Inhalation

. Non classé. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire.

Ingestion

. Non classé. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

**Toxicité aiguë - Informations sur les composants****Sensibilisation**

Sensibilisation

Non classé sensibilisant. Contient une (des) substance(s) sensibilisante(s). Peut déclencher une réaction allergique.



FDS n° : 31146

**CARTER EP 220**

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

**Effets spécifiques**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Cancérogénicité</b>               | Ce produit n'est pas classé cancérogène.  |
| <b>Mutagénicité</b>                  | Ce produit n'est pas classé mutagène.   |
| <b>Toxicité pour la reproduction</b> | Ce produit ne présente pas de risques connus ou suspectés pour la reproduction. |

**Toxicité par administration répétée**

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Toxicité subchronique</b> | Pas d'information disponible. |
|------------------------------|-------------------------------|

**Effets sur les organes-cibles (STOT)**

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Effets sur les organes-cibles (STOT)</b> | Pas d'information disponible.*** |
|---|----------------------------------|

**Autres informations**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Autres effets néfastes</b> | Des lésions cutanées caractéristiques (boutons d'huile) peuvent se développer à la suite d'expositions prolongées et répétées au contact de vêtements souillés. |
|-------------------------------|---|

**Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité**

Non classé.

**Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur le produit**

Absence de données expérimentales.

**Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur les composants**

Pas d'information disponible.

**Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur le produit**

Pas d'information disponible.

**Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur les composants**

Pas d'information disponible.

**Effets sur les organismes terrestres**

Pas d'information disponible.

**12.2. Persistance et dégradabilité****Informations générales**

Pas d'information disponible.

FDS n° : 31146

**CARTER EP 220**

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****Informations sur le produit** Pas d'information disponible.**logPow** Pas d'information disponible**Informations sur les composants** Pas d'information disponible.**12.4. Mobilité dans le sol****Sol** Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit est peu mobile dans le sol.**Air** Il y a peu de pertes par évaporation.**Eau** Le produit est insoluble et flotte sur l'eau.**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB****Évaluation PBT et vPvB** Pas d'information disponible.**12.6. Autres effets néfastes****Informations générales** Pas d'information disponible.**Section 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Déchets de résidus / produits non utilisés** Ne pas rejeter dans l'environnement. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.**Emballages contaminés** Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.**No de déchet suivant le CED** Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions: 13 02 05. Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.**Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****ADR/RID** non réglementé**IMDG/IMO** non réglementé**ICAO/IATA** non réglementé



FDS n° : 31146

**CARTER EP 220**

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

**ADN**

non réglementé

**Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Union Européenne****Inventaires Internationaux** Pas d'information disponible\*\*\***Information supplémentaire**

Pas d'information disponible\*\*\*

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Évaluation de la sécurité chimique Pas d'information disponible

**15.3. Information sur les législations nationales****France**

- Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir section 8).

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Maladies Professionnelles | Tableau(x) applicable(s) n° 36 . Maladies ayant un caractère professionnel (Annexe à l'article D461-1 du code de la sécurité sociale) : 601 . |
|---------------------------|---|

**Section 16 : AUTRES INFORMATIONS****Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3**

Non applicable\*\*\*

**Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3**

Non applicable\*\*\*

**Abbreviations, acronymes**

Légende Section 8

VME : Valeur limite Moyenne d'Exposition

VLCT : Valeur Limite Court Terme

TWA (Time Weight Average) : Valeur moyenne d'exposition

STEL (Short Term Exposure Limit) : Valeur limite d'exposition à court terme



FDS n° : 31146

**CARTER EP 220**

Date de révision: 2015-03-31

Version 6

---

|    |                       |    |                              |
|----|-----------------------|----|------------------------------|
| +  | Produit sensibilisant | *  | Désignation de la peau       |
| ** | Désignation du Danger | C: | Cancérogène                  |
| M: | Mutagène              | R: | Toxique pour la reproduction |

Date de révision: 2015-03-31  
Révision \*\*\* Indique la section remise à jour.

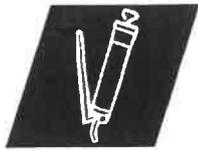
Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive. Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.

Fin de la Fiche de Données de Sécurité



# CERAN XM 220



Graisse



Graisse sulfonate de calcium complexe de "**NOUVELLE GENERATION**" résistante à l'eau et extrême-pression.

## APPLICATIONS

Graisse multiusage  
résistante à l'eau.

Applications industrielles  
sévères (charges élevées,  
poussières, eau,  
températures, ...)

- CERAN XM 220 est la **NOUVELLE GENERATION** de graisse à savon sulfonate de calcium complexe développée par TOTAL Lubrifiants. Ce nouvel épaississant a des propriétés améliorées en résistance à l'eau, tenue à la charge, tenue thermique et propriétés anticorrosion tout en conservant une excellente pompabilité et un excellent pouvoir lubrifiant même en cas de vitesses élevées.
- CERAN XM 220 convient pour la lubrification de tous types d'organes soumis à des charges élevées, des chocs et en contact fréquent avec de l'eau (les propriétés anticorrosion renforcées autorisent même un contact avec l'eau de mer).
- CERAN XM 220 convient pour la lubrification de roulements en sidérurgie (coulées continues, laminoir à chaud, laminoir à froid), en papeterie (section humide et rouleaux de feutre en section sèche). Convient également pour la lubrification d'applications industrielles diverses soumises à des conditions sévères d'utilisation (poussières, eau, charges, température, ...).
- CERAN XM 220 convient pour une utilisation en système de graissage centralisé.
- Veiller à ne pas polluer la graisse lors de son application par des poussières et d'autres polluants. Utiliser de préférence un système de pompe pneumatique ou par cartouche pour le graissage.

## SPECIFICATIONS

- ISO 6743-9: L-XBFB 1/2
- DIN 51 502: KP1/2R -30

## AVANTAGES

Multiusage.  
Charges élevées.  
Résistante à l'eau.  
Anticorrosion.

**NOUVELLE GENERATION**  
autorisant un  
fonctionnement à vitesses  
élevées.

Absence de substances  
nocives.

- La **NOUVELLE GENERATION** de savon sulfonate de calcium complexe développée par TOTAL Lubrifiants permet à CERAN XM 220 de lubrifier des roulements fonctionnant à des vitesses élevées. CERAN XM 220 démontre d'excellentes performances même à des niveaux de nDm élevés où la **NOUVELLE GENERATION** conserve tous les bénéfices en terme de protection contre la corrosion, durée de vie des roulements, tenue à la charge et à la température.
- Excellentes propriétés anticorrosion et antioxydantes du fait du comportement singulier de l'épaississant sulfonate de calcium complexe, et ce, même en présence d'eau de mer.
- La **NOUVELLE GENERATION** de savon sulfonate de calcium complexe permet à CERAN XM 220 de conserver ses propriétés exceptionnelles même dans le cas d'applications à vitesses élevées où normalement sont recommandées des graisses polyurées ou lithiques complexes.
- CERAN XM 220 ne contient pas de plomb, ni aucun autre métal lourd considéré comme nocif pour la santé humaine ou l'environnement.

TOTAL LUBRIFIANTS  
Industrie & Spécialités  
14-12-2010  
CERAN XM 220  
1/2



Ce lubrifiant utilise selon nos recommandation et pour l'application pour laquelle il est prévu ne présente pas de risque particulier.  
Une fiche de données de sécurité conforme à la législation en vigueur dans la C.E. est disponible sur [www.quick-fds.com](http://www.quick-fds.com) et auprès de votre conseiller commercial.



TOTAL

| CARACTERISTIQUES<br>TYPIQUES                    | METHODES                               | UNITES                   | CERAN XM 220<br>(valeurs typiques) |
|---|--|--------------------------|------------------------------------|
| Savon/Epaississant                              |  | -                        | Sulfonate de calcium               |
| Grade NLGI                                      | ASTM D 217/DIN 51 818                  | -                        | 1-2                                |
| Couleur   | Visuel                                 | -                        | Marron                             |
| Apparence                                       | Visuel                                 | -                        | Lisse                              |
| Température d'utilisation                       |  | °C                       | - 30 to 180                        |
| Viscosité cinématique de l'huile de base à 40°C | ASTM D 445/DIN 51 562-1/ISO 3104/ IP71 | mm <sup>2</sup> /s (cSt) | 220                                |
| <b>Stabilité mécanique</b>                      |  |                          |                                    |
| Pénétration à 25°C                              | ASTM D 217/DIN 51 818                  | 0.1 mm                   | 280-310                            |
| Pénétration après 100 000 coups                 | ISO 2137                               | 0.1 mm                   | +11                                |
| Shell Roller 100 heures à 80°C                  | ASTM D 1831 mod                        | 0.1 mm                   | -8                                 |
| Shell Roller 100 heures à 80°C + 10% eau        | ASTM D 1831 mod                        | 0.1 mm                   | -12                                |
| <b>Stabilité thermique</b>                      |  |                          |                                    |
| Point de goutte                                 | IP 396                                 | °C                       | > 300                              |
| Ressuage 50 heures, 100 °C                      | ASTM D 6184                            | %                        | 1.4                                |
| Ressuage 168 heures, 40°C                       | NF T 60-191                            | %                        | 0.9                                |
| Résistance à l'oxydation à 99°C ±0.5°C          |  |                          |                                    |
| Chute de pression après 100 h                   | ASTM D 942                             | Psi                      | 4                                  |
| Chute de pression après 500 h                   |  | Psi                      | 13.5                               |
| <b>Propriétés anticorrosion</b>                 |  |                          |                                    |
| EMCOR, eau distillée                            | ISO 11007                              | Cotation                 | 0-0                                |
| EMCOR, eau de mer                               | ISO 11007                              | Cotation                 | 0-0                                |
| Corrosion cuivre, 24 h à 100°C                  | ASTM D 4048                            | Cotation                 | 1b                                 |
| <b>Propriétés antiusure et EP</b>               |  |                          |                                    |
| 4-billes usure (diamètre d'empreinte)           | ASTM D2266                             | mm                       | 0.37                               |
| 4-billes, charge de soudure                     | ASTM D2596                             | kgf                      | 500                                |
| <b>Propriétés à froid</b>                       |  |                          |                                    |
| Pénétration à -20°C                             | ISO 13737                              | 0.1 mm                   | 160                                |
| Pression d'écoulement à -20°C                   | DIN 51 805                             | mbar                     | 560                                |
| Pression d'écoulement à 1400 mbar               | DIN 51 805                             | °C                       | -30                                |
| Couple à -20°C                                  |  |                          |                                    |
| démarrage                                       | ASTM D 1478                            | g.cm                     | 2600                               |
| après 1 heure                                   |  | g.cm                     | 460                                |

Les valeurs des caractéristiques figurant dans ce tableau sont des valeurs typiques données à titre indicatif.

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

Corrosion/irritation cutanée - Catégorie 2 - H315  
Cancérogénicité - Catégorie 2 - H351  
Toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) - Catégorie 2 - H373  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Catégorie 2 - H411

### DIRECTIVE 67/548/EEC ou 1999/45/EC

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16

### Classification

Carc. cat. 3;R40 -Xn;R20- Xn;R65 - Xi;R38 - N;R51-53

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008



### Mention d'avertissement

DANGER

H226 - Liquide et vapeurs inflammables  
H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires  
H315 - Provoque une irritation cutanée  
H332 - Nocif par inhalation  
H351 - Susceptible de provoquer le cancer  
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée  
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

### Conseils de prudence

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer  
P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols  
P280 - Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage  
P301 + P310 - EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin  
P331 - NE PAS faire vomir  
P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche  
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement  
P501 - Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'incinération agréée

contient Combustibles diesels.

## 2.3. Autres dangers



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

FDS n° : A00364

### GAZOLE NON ROUTIER

Date de la version précédente: 2012-06-15

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

#### 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

##### 1.1. Identificateur de produit

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Nom du produit         | GAZOLE NON ROUTIER |
| Substance pure/mélange | Mélange            |

##### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Utilisations identifiées | Carburant. |
|--------------------------|------------|

##### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

|             |   |
|-------------|---|
| Fournisseur | TOTAL MARKETING SERVICES<br>24, cours Michelet.<br>92800 PUTEAUX.<br>FRANCE<br>Tel: +33 (0)1 41 35 40 00<br>Fax: +33 (0)1 41 35 82 88 |
|-------------|---|

##### Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Point de contact | HSE                    |
| Adresse e-mail   | rm.mkefr-fds@total.com |

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

ORFILA (INRS) Tél : +33 (0)1 45 42 59 59  
En France : - PARIS : Hôpital Fernand Vidal 200, rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cédex 10 , Tel : 01.40.05.48.48. -  
MARSEILLE : Hopital Salvator, 249 bd Ste Marguerite 13274 Marseille cedex 5, Tel : 04.91.75.25.25. - LYON : Hopital Edouard  
Herriot, 5 place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 3, Tel : 04.72.11.69.11. - NANCY : Hopital central, 29 Av du Mal De Lattre de  
Tassigny, 54000 Nancy, Tel : 03.83.32.36.36 ou le SAMU : Tel ( 15 )

#### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

###### RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir section 2.2.

###### Classification

Liquides inflammables - Catégorie 3 - H226  
Toxicité par aspiration - Catégorie 1 - H304  
Toxicité aiguë par inhalation - vapeur - Catégorie 4 - H332



FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

|  |  |
|--|--|
| <b>Propriétés physico-chimiques</b>              | Le produit peut former des mélanges inflammables dans l'air quand il est chauffé au dessus du point d'éclair.<br>En présence de points chauds, risques particuliers d'inflammation ou d'explosion, dans certaines conditions lors de dégagements accidentels de vapeurs ou de fuites de produit sous pression.   |
| <b>Propriétés ayant des effets pour la santé</b> | Un contact prolongé ou répété peut provoquer des irritations cutanées.<br>Les vapeurs ou brouillards sont irritants pour les muqueuses notamment oculaires. Risque de dépression du système nerveux central avec nausées, maux de tête, vertiges, vomissements et perte de coordination.<br>En cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité et provoquer des lésions pulmonaires graves dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h). |
| <b>Propriétés environnementales</b>              | Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Ne pas rejeter dans l'environnement.   |

### 3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.2. Mélange

**Nature chimique** Combustibles diesel. Combinaison complexe d'hydrocarbures obtenue par distillation du pétrole brut. Se compose d'hydrocarbures dont le nombre de carbones se situe principalement dans la gamme C9 - C20 et dont le point d'ébullition est compris approximativement entre 163°C et 357°C. Contient. Mélange d'esters de méthyl en C16-C18.

#### Composants dangereux

| Nom Chimique         | No.-CE    | Numéro d'Enregistrement REACH | No.-CAS    | % en poids | Classification (Dir. 67/548)                       | Classification (Règ. 1272/2008)  |
|----------------------|-----------|-------------------------------|------------|------------|--|--|
| Combustibles diesels | 269-822-7 | 01-2119484664-27              | 68334-30-5 | >90        | Xn;R20-65<br>Xi;R38<br>Carc. Cat.3;R40<br>N;R51/53 | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Carc. 2 (H351)<br>Asp. Tox. 1 (H304)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |

**Informations complémentaires** Contient: Des colorants et des agents traceurs

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16  
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette rubrique, voir rubrique 16

### 4. PREMIERS SECOURS

#### 4.1. Description des premiers secours

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

### Conseils généraux

EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE.

Avant de tenter de secourir des victimes, isoler la zone de toutes les sources potentielles d'inflammation, y compris en déconnectant l'alimentation électrique.

Assurer une ventilation adéquate et vérifier que l'atmosphère est respirable et sans danger avant de pénétrer dans des espaces confinés.

### Contact avec les yeux

Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières.

Enlever les lentilles de contact, le cas échéant. Rincer les yeux.

Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

### Contact avec la peau

Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver la peau avec de l'eau et du savon.

L'injection à haute pression de produit sous la peau peut avoir de très graves conséquences même sans symptôme ou blessure apparent.

Dans ce cas, la victime doit être immédiatement transportée en milieu hospitalier.

Pour les brûlures thermiques mineures, refroidir la brûlure. Maintenir la zone brûlée sous l'eau froide pendant au moins cinq minutes, ou jusqu'à ce que la douleur diminue. Laver avec de l'eau et du savon.

### Inhalation

L'inhalation est peu probable en raison de la faible pression de vapeur de la substance à température ambiante. Une exposition aux vapeurs peut cependant se produire lorsque le produit est manipulé à température élevée avec une faible ventilation. En cas d'exposition à des concentrations importantes de vapeurs, de fumées ou d'aérosols, transporter la personne à l'air, hors de la zone contaminée, la maintenir au chaud et au repos.

Commencer immédiatement la respiration artificielle si la victime ne respire plus. Appeler immédiatement un médecin.

S'il y a le moindre soupçon d'inhalation de H<sub>2</sub>S (sulfure d'hydrogène): Les secouristes doivent porter un appareil respiratoire, une ceinture et un harnais, et doivent suivre les procédures de sauvetage. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. L'apport d'oxygène peut aider. Évacuer la victime à l'air frais aussi vite que possible. Consulter un médecin pour un traitement ultérieur.

### Ingestion

Ne pas donner à boire.

Ne PAS faire vomir: car il ya des risques important d'aspiration. Le fluide peut pénétrer dans les poumons et occasionner des lésions (pneumonie chimique, potentiellement mortelle).

Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

Ne pas attendre l'apparition de symptômes.

### Protection pour les secouristes

ATTENTION Secouristes! - pensez à votre sécurité pendant le sauvetage!. Utiliser un équipement de protection individuelle. Voir section 8 pour plus de détails.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### Contact avec les yeux

Peut provoquer une irritation légère.

#### Contact avec la peau

Peut causer des irritations de la peau et/ou dermatites.



FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Inhalation</b> | L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire. Risque de dépression du système nerveux central avec nausées, maux de tête, vertiges, vomissements et perte de coordination.   |
| <b>Ingestion</b>  | L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Risque de dépression du système nerveux central. Nocif: En cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité et donner naissance à une pneumopathie d'inhalation se développant dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h). |

### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Conseils aux médecins</b> | Nocif: En cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité et donner naissance à une pneumopathie d'inhalation se développant dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h). Traiter de façon symptomatique. |
|------------------------------|--|

## **5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

### **5.1. Moyens d'extinction**

|   |  |
|---|--|
| <b>Moyen d'extinction approprié</b>     | Moyen d'extinction - pour les petits feux: Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), Poudre sèche, Sable ou terre.<br>Moyen d'extinction - pour les grands feux: Mousse, Brouillard d'eau (personnel formé uniquement). |
| <b>Moyens d'extinction inappropriés</b> | Ne pas utiliser un jet d'eau bâton, qui pourrait répandre le feu.<br>L'action simultanée de mousse et d'eau sur une même surface est à proscrire (l'eau détruit la mousse).  |

### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Risque particulier</b> | La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO <sub>2</sub> , hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies. A forte concentration ou en atmosphère confinée, leur inhalation est très dangereuse. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.<br>Si des composés sulfurés sont présents en quantités non négligeables, les produits de combustion peuvent contenir du H <sub>2</sub> S et des SO <sub>x</sub> (oxydes de soufre) ou de l'acide sulfurique. |
|---------------------------|---|

### **5.3. Conseils aux pompiers**

|  |   |
|--|---|
| <b>Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu</b> | En cas d'incendie de grande amplitude ou d'incendie dans des espaces confinés ou mal ventilés, porter une tenue ignifugée intégrale et un appareil respiratoire autonome isolant (ARI) avec un masque intégral. |
|--|---|

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

### Autres informations

Refroidir les réservoirs et les parties exposés au feu par arrosage avec beaucoup d'eau. Refroidir à l'eau les réservoirs et les parties exposées au flux thermique et non pris dans les flammes.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau.

## 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Informations générales

Sauf en cas de déversements mineurs, La faisabilité de toute action doit toujours être évaluée et si possible soumise à l'avis d'une personne compétente et formée chargée de gérer les situations d'urgence.  
Si nécessaire, informer les autorités compétentes conformément à la réglementation en vigueur.  
Éviter tout contact direct avec le produit déversé. Eloigner le personnel non concerné.  
Équipement de protection individuelle, voir section 8.  
Prudence en cas de déversement. La substance rend les surfaces glissantes. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.  
Rester face au vent. En cas de déversements importants, alerter les habitants des zones sous le vent. Arrêter ou contenir la fuite à la source, si ceci ne présente pas de danger.  
Éliminer toutes les sources d'ignition (ne pas fumer, torches, étincelles ou flammes à proximité immédiate). Recouvrir les déversements de mousse afin de réduire le risque d'ignition.

#### Conseils pour les non-secouristes

Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Assurer une ventilation adéquate. Éliminer toutes les sources d'ignition (ne pas fumer, torches, étincelles ou flammes à proximité immédiate). Équipement de protection individuelle, voir section 8.

#### Conseils pour les secouristes

En cas de :  
Petits déversements : des vêtements de travail antistatiques normaux sont généralement suffisants.  
Déversements importants : une combinaison de protection complète, antistatique résistant aux produits chimiques. Gants de travail (de préférence à manchettes) assurant une résistance suffisante contre les produits chimiques. Remarques : les gants en PVA ne sont pas imperméables à l'eau et ne conviennent pas pour une opération d'urgence. Casque de protection. Chaussures ou bottes de sécurité antidérapantes et antistatiques. Lunettes de sécurité et/ou visière si des projections ou un contact avec les yeux sont possibles ou prévisibles.  
Protection respiratoire: Un demi-masque ou un masque respiratoire complet avec filtre(s) contre les vapeurs organiques (et le cas échéant pour le H2S). Il est possible d'utiliser un appareil respiratoire autonome isolant (ARI) en fonction de l'étendue du déversement et du niveau d'exposition prévisible.  
Si la situation ne peut être parfaitement évaluée ou si un manque d'oxygène est possible, seul un appareil respiratoire autonome isolant (ARI) doit être utilisé.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement



FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

### Informations générales

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.  
Si nécessaire. Consulter un expert. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Méthodes de confinement

Contenir et collecter le produit répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, kieselgur, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir section 13). Les déversements importants peuvent être soigneusement recouverts de mousse, le cas échéant, afin de limiter les risques d'incendie. En cas de déversement dans l'eau, contenir le produit avec des barrières flottantes ou d'autres dispositifs. L'utilisation de dispersants doit être soumise à l'avis d'un expert, et, si nécessaire, approuvée par les autorités locales.

#### Méthodes de nettoyage

Ne jamais utiliser d'agent dispersant. Ne pas appliquer de jets bâton directs.  
Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Transférer le produit récupéré et les autres matériaux dans des réservoirs ou conteneurs appropriés et stocker/éliminer conformément aux règlements applicables.

### 6.4. Référence à d'autres sections

#### Équipement de protection individuelle

Voir section 8 pour plus de détails.

#### Traitement des déchets

Voir section 13 pour plus de détails.

#### Autres informations

Les mesures recommandées reposent sur les scénarios de déversement les plus probables pour ce produit. Cependant, les conditions locales (vent, température de l'air, direction et vitesse de la vague/courant) peuvent avoir une influence importante dans le choix des actions appropriées. Pour cette raison, il convient de consulter des experts locaux si nécessaire. Les réglementations locales peuvent également prescrire ou limiter les mesures à prendre.

La concentration de H<sub>2</sub>S dans l'espace libre des réservoirs peut atteindre des valeurs dangereuses, en particulier en cas de stockage prolongé. Cette situation est particulièrement pertinente dans le cas d'opérations impliquant une exposition directe aux vapeurs dans le réservoir.

Le déversement de petites quantités de produit, en particulier à l'air libre où les vapeurs se dispersent en général rapidement, sont des situations dynamiques, ce qui n'entraîne sans doute pas d'exposition à des concentrations dangereuses. Étant donné que le H<sub>2</sub>S a une densité supérieure à l'air ambiant, une exception peut concerner la formation de concentrations dangereuses dans des endroits spécifiques, tels que des tranchées, des dépressions ou des espaces confinés. Pour toutes ces circonstances, cependant, les actions appropriées doivent être évaluées au cas par cas.

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

### Recommandations pour une manipulation sans danger

Prendre des précautions contre l'électricité statique.  
Les opérations d'inspection, de nettoyage et de maintenance des réservoirs de stockage impliquent le respect de procédures strictes et ne doivent être confiées qu'à du personnel qualifié (interne ou externe).  
Assurer une ventilation adéquate. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Ne pas fumer. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
**NE JAMAIS AMORCER AVEC LA BOUCHE LE SIPHONNAGE D'UN RESERVOIR.** Éviter la formation de vapeurs, brouillards ou aérosols.  
Ne pas utiliser d'air comprimé pour des opérations de remplissage, déchargement ou de manutention. Ne jamais percer, piquer, meuler, tronçonner ou souder sur un conteneur vide.  
**NE PAS UTILISER DE TELEPHONE PORTABLE LORS DE LA MANIPULATION.**  
Équipement de protection individuelle, voir section 8.

### Mesures d'ordre technique

Assurer une ventilation adéquate.  
**LORS DES MOUVEMENTS DE PRODUITS :** Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre.  
Prendre toute disposition permettant d'éviter les entrées d'eau dans les bacs, citernes, lignes de flexibles...

### Prévention des incendies et des explosions

Manipuler à l'abri de toutes sources potentielles d'inflammation (flamme nue, étincelles, arcs électriques...) et de chaleur (collecteurs ou parois chaudes). Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Mettre à la terre, établir une liaison équipotentielle entre les conteneurs, les réservoirs ainsi que les équipements de transfert/réception. Les frottements dus à l'écoulement du produit créent des charges d'électricité statique capables de générer des étincelles provoquant **INFLAMMATION OU EXPLOSION**. Interdire le chargement en pluie et limiter la vitesse d'écoulement du produit, en particulier au début du chargement. Les emballages vides peuvent contenir des vapeurs inflammables ou explosibles. Ne jamais souder sur une citerne ou des tuyauteries, vides non dégazées.  
**N'INTERVENIR QUE SUR DES RESERVOIRS FROIDS, DEGAZES (RISQUE D'ATMOSPHERE EXPLOSIVE) ET AERES.**  
Concevoir les installations pour éviter toute propagation de nappe enflammée (fosses, cuvettes de rétention, siphons dans les réseaux d'eau d'écoulement).

### Mesures d'hygiène

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU :** Laver la peau avec de l'eau et du savon. Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Les gants doivent être inspectés périodiquement et remplacés en cas d'usure, de perforation ou de contamination.  
Nettoyer régulièrement l'équipement, les locaux et les vêtements de travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.  
Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis.

### **7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités**

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

### Mesures techniques/Conditions de stockage

La configuration des zones de stockage, la conception des réservoirs, les équipements et les procédures d'exploitation doivent être conformes à la législation européenne, nationale ou locale applicable. Avant de pénétrer dans des réservoirs de stockage et avant toute opération dans un espace confiné, contrôler la teneur en oxygène et l'inflammabilité de l'atmosphère. Si la présence de composés sulfurés est suspectée dans le produit, contrôler la teneur en H<sub>2</sub>S de l'atmosphère. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Avant les opérations de transfert, contrôler que tout l'équipement est mis à la terre. Concevoir les installations pour éviter la pollution des eaux et du sol en cas de fuite ou d'écoulement. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (mêmes vides). Stocker les produits conditionnés (fûts, échantillons, bidons...) dans des locaux bien ventilés, à l'abri de l'humidité, de la chaleur et de toute source potentielle d'inflammation. Conserver de préférence dans l'emballage d'origine : dans le cas contraire, reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage. Conserver les récipients hermétiquement clos et correctement étiquetés. Stocker séparément des agents oxydants. Stocker en prenant en compte les particularités des législations nationales.

### Matières à éviter

Oxydants forts. Acides forts. Bases fortes. (herbicides...). Halogènes.

### Matériel d'emballage

N'utiliser que des récipients, joints, tuyauteries..., résistants aux hydrocarbures aromatiques. Les matériaux recommandés pour les conteneurs ou revêtements de conteneur : acier doux, acier inoxydable. Polyéthylène haute densité (PEHD). Certaines matières synthétiques peuvent ne pas convenir pour les conteneurs ou leur revêtement selon les caractéristiques des matières en question et l'utilisation prévue. La compatibilité doit être vérifiée auprès du fabricant.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

## 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition Non concerné

Légende Voir section 16

#### DNEL Travailleur (industriel/professionnel)

| Nom Chimique                       | Effets systémiques à court terme                        | Effets locaux à court terme | Effets systémiques à long terme   | Effets locaux à long terme |
|------------------------------------|---|-----------------------------|---|----------------------------|
| Combustibles diesels<br>68334-30-5 | 4300 mg/m <sup>3</sup> /15min<br>(aérosol - inhalation) |                             | 2.9 mg/kg/8h (dermal)<br>68 mg/m <sup>3</sup> /8h (aérosol -<br>inhalation) |                            |

#### DNEL Consommateur

| Nom Chimique                       | Effets systémiques à court terme                        | Effets locaux à court terme | Effets systémiques à long terme   | Effets locaux à long terme |
|------------------------------------|---|-----------------------------|---|----------------------------|
| Combustibles diesels<br>68334-30-5 | 2600 mg/m <sup>3</sup> /15min<br>(aérosol - inhalation) |                             | 1.3 mg/kg/24h (dermal)<br>20 mg/m <sup>3</sup> /24h (aérosol -<br>inhalation) |                            |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

### Contrôle de l'exposition professionnelle

**Mesures d'ordre technique** Assurer une ventilation adéquate. Ne pas pénétrer dans les réservoirs de stockage vides, avant que ne soient réalisées les mesures d'oxygène disponible.  
Dans le cas de travaux en enceinte confinée (cuves, réservoirs...), s'assurer d'une atmosphère respirable et porter les équipements recommandés.

### Équipement de protection individuelle

**Informations générales** Toutes les mesures de protection collective doivent être installées et mises en œuvre avant d'envisager de recourir aux équipements de protection individuelle.

**Protection respiratoire** Pour pénétrer dans des citernes, cuves, réservoirs ayant une teneur insuffisante en oxygène, porter un appareil respiratoire isolant.  
En cas d'urgence (exposition accidentelle) ou pour des travaux exceptionnels de courte durée dans des atmosphères polluées par le produit, il est nécessaire de porter un appareil de protection respiratoire. En cas d'utilisation de masque ou demi-masque : Respirateur à masque facial équipé d'une cartouche ou d'une boîte filtrante contre les vapeurs organiques/gaz acides. Type A. L'usage d'appareils respiratoires doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et aux réglementations qui régissent leurs choix et leurs utilisations.

**Protection des yeux** S'il y a un risque d'éclaboussures, porter : Lunettes de sécurité avec protections latérales. ou. Écran facial.

**Protection de la peau et du corps** Porter les vêtements de protection appropriés. vêtements imperméables aux hydrocarbures. Chaussures ou bottes de sécurité.

**Protection des mains** Gants résistants aux hydrocarbures aromatiques. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que les risques d'abrasion et de coupure.  
Note: les gants en PVA ne sont pas imperméables à l'eau et ne conviennent pas pour une opération d'urgence.

| Exposition répétée ou prolongée |                   |                      |                            |
|---------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|
| Matière des gants               | Épaisseur du gant | Temps de pénétration | Remarques                  |
| PVA                             | (*)               | > 480 min            | EN 374 (*) toute épaisseur |
| Caoutchouc fluoré               | (*)               | > 480 min            | EN 374 (*) toute épaisseur |
| Caoutchouc nitrile              | > 0.3 mm          | > 480 min            | EN 374                     |

| En cas de contact par projection: |                   |                      |           |
|-----------------------------------|-------------------|----------------------|-----------|
| Matière des gants                 | Épaisseur du gant | Temps de pénétration | Remarques |
| Néoprène                          | > 0.5 mm          | > 60 min             | EN 374    |
| PVC                               | > 0.2 mm          | > 60 min             | EN 374    |

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

**Informations générales** Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

FDS n° : A00364

**GAZOLE NON ROUTIER**

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|                                      |   |  |                              |
|--------------------------------------|---|--|------------------------------|
| Aspect                               |   | limpide  |                              |
| Couleur                              |   | rouge  |                              |
| État physique @20°C                  |   | Liquide  |                              |
| Odeur                                |   | caractéristique  |                              |
| <b>Propriété</b>                     | <b>Valeurs</b>  | <b>Remarques</b>   | <b>Méthode</b>               |
| pH                                   |   | Non applicable   |                              |
| Point/intervalle d'ébullition        | 150 - 380 °C<br>302 - 716 °F  |  | ASTM D 86<br>ASTM D 86       |
| Point d'éclair                       | > 55 °C<br>> 131 °F   |  | ASTM D 93<br>ASTM D 93.      |
| Taux d'évaporation                   |   | Non applicable   |                              |
| Limites d'inflammabilité dans l'air  |   |  |                              |
| supérieure                           | 5 %   |  |                              |
| inférieure                           | 0.5 %   |  |                              |
| Pression de vapeur                   | < 1 kPa @ 37.8 °C   |  | EN 13016-1                   |
| Densité de vapeur                    | > 5   |  |                              |
| Masse volumique                      | 820 - 845 kg/m <sup>3</sup>   | @ 15 °C  |                              |
| Hydrosolubilité                      |   | Non applicable   |                              |
| Solubilité dans d'autres solvants    |   | Soluble dans un grand nombre de solvants organiques usuels |                              |
| logPow                               |   | Non applicable   |                              |
| Température d'autoignition           | > 250 °C<br>> 482 °F  |  | ASTM E659-78<br>ASTM E659-78 |
| Viscosité, cinématique               | < 7 mm <sup>2</sup> /s  |  |                              |
| Propriétés explosives                | Non considéré comme explosif sur la base de la teneur en oxygène et de la structure chimique                        |  |                              |
| Propriétés oxydantes                 | D'après la structure chimique des constituants, ce produit n'est pas considéré comme ayant des propriétés oxydantes |  |                              |
| Possibilité de réactions dangereuses | Aucune dans les conditions normales d'utilisation   |  |                              |

**9.2. Autres informations****10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Informations générales Pas d'information disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Stabilité Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

Réactions dangereuses                      Aucune dans les conditions normales d'utilisation.

### **10.4. Conditions à éviter**

Conditions à éviter                          La chaleur ( températures supérieures au point d'éclair ), les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique.

### **10.5. Matières incompatibles**

Matières à éviter                              Oxydants forts. Acides forts. Bases fortes. (herbicides...). Halogènes.

### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux      Aucun dans les conditions normales d'utilisation.

## **11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

### **11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

#### **Toxicité aiguë Effets locaux Informations sur le produit**

**Informations générales**                      La toxicité aiguë a été correctement caractérisée dans un grand nombre de recherches réalisées conformément aux BPL suite à une exposition orale, cutanée ou par inhalation. La classification est basée sur les résultats d'une étude de toxicité aiguë par inhalation.

**Contact avec la peau**                              Des échantillons de la substance ont été testés dans des études d'irritation cutanée. Basé sur un score d'érythème moyen de 3,9 et 2,5 (24, 72 heures) et un score d'œdème moyen de 2,96 et 1,5 (24, 72 heures), les gas oils sont irritants pour la peau. Peut causer des irritations de la peau et/ou dermatites.

**Contact avec les yeux**                              Cette substance ne répond pas aux critères de classification de l'UE. Une étude clé a indiqué que le produit n'est pas irritant pour les yeux. Peut provoquer une irritation légère.

**Inhalation**    . L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire. Risque de dépression du système nerveux central avec nausées, maux de tête, vertiges, vomissements et perte de coordination.

**Ingestion**    . L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Risque de dépression du système nerveux central. Nocif: En cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité et donner naissance à une pneumopathie d'inhalation se développant dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h).

#### **Toxicité aiguë - Informations sur les composants**

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

| Nom Chimique         | DL50 oral                             | DL50 dermal                              | CL50 par inhalation                              |
|----------------------|---------------------------------------|--|--|
| Combustibles diesels | LD50 > 2000 mg/kg bw (rat - OECD 401) | LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 434) | LC50 (4h) > 4.10 mg/l (aerosol) (rat - OECD 403) |

### Sensibilisation

#### Sensibilisation

Il n'existe aucune donnée indiquant que la substance présente un potentiel de sensibilisation respiratoire et cutanée.

### Effets spécifiques

#### Cancérogénicité

Une activité cancérogène est rapportée en présence d'irritation cutanée répétée. Sur la base de cette information et de l'analyse des HAP, ce type de gazole peut montrer un faible potentiel cancérogène. Les résultats d'autres études étayent la classification.

| Nom Chimique                       | Union Européenne |
|------------------------------------|------------------|
| Combustibles diesels<br>68334-30-5 | Carc. 2 (H351)   |

#### Mutagénicité

##### Mutagénicité sur les cellules germinales

Le potentiel mutagène de la substance a été largement étudié dans une série d'études in-vivo et in-vitro. Sur la base d'études de mutagénèse in vivo et in vitro et de leurs faibles biodisponibilités, les distillats ne répondent pas aux critères de classification de l'UE. Sur la base du test d'Ames modifié, les gas oils contenant des produits craqués ont montré un potentiel génotoxique.

#### Toxicité pour la reproduction

Toutes les études animales montrent que cette substance n'a pas d'effet sur le développement et n'a pas d'effet négatif sur la reproduction. Ce produit ne répond pas aux critères de classification de l'UE.

#### Autres constituants

##### Toxicité par administration répétée

### Effets sur les organes-cibles (STOT)

**Toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)** Les études ne mettent pas en évidence de formes sévères d'effets toxiques aigus systémiques.

**Toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)** La toxicité à doses répétées de la substance a été étudiée après une exposition cutanée et par inhalation de différentes durées. Les études ne mettent pas en évidence de formes sévères d'effets toxiques chroniques systémiques.

#### Toxicité par aspiration

Le fluide peut pénétrer dans les poumons et occasionner des lésions (pneumonie chimique, potentiellement mortelle).

### Autres informations

#### Autres informations

Non concerné.

## **12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

### **12.1. Toxicité**

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

#### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

| Nom Chimique                       | Toxicité pour les algues  | Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.  | Toxicité pour le poisson   | Toxicité pour les microorganismes |
|------------------------------------|---|---|--|-----------------------------------|
| Combustibles diesels<br>68334-30-5 | EL50 (72 h) 22 mg/l<br>(Pseudokirchnerella<br>subcapitata - OECD 201)<br>EL50 (72 h) 2.9 mg/l<br>(Pseudokirchnerella<br>subcapitata - OECD 201) | EL50 (48 h) 68 mg/l<br>(Daphnia magna - OECD<br>202)<br>EL50 (48 h) 5.3 mg/l<br>(Daphnia magna - OECD<br>202) | LL50 (96 h) 21 mg/l<br>(Oncorhynchus mykiss -<br>OECD 203)<br>LL50 (96 h) 3.2 mg/l<br>(Menidia beryllina – US<br>EPA/600/4-85/013) |                                   |

### Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

#### Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

| Nom Chimique                       | Toxicité pour les algues | Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. | Toxicité pour le poisson   | Toxicité pour les microorganismes |
|------------------------------------|--------------------------|--|--|-----------------------------------|
| Combustibles diesels<br>68334-30-5 |                          | NOEL (21d) 0.2 mg/l<br>(Daphnia magna - OECD<br>211)           | NOEL (14/28d) 0.083 mg/l<br>(Oncorhynchus mykiss -<br>QSAR Petrotox) |                                   |

### Effets sur les organismes terrestres

Pas d'information disponible.

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### Informations générales

La substance est une UVCB. Les tests standard ne sont pas appropriés pour ce paramètre.

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

### Informations sur le produit

La substance est une UVCB. Les tests standard ne sont pas appropriés pour ce paramètre.

### logPow

Non applicable

### Informations sur les composants

## 12.4. Mobilité dans le sol

| Mobilité   |              |          |       |           |
|--|--------------|----------|-------|-----------|
| Méthode  | Compartiment | Résultat | (%)   | Remarques |
| Répartition dans le milieu en pourcentage (calcul selon la méthode Mackay, niveau III) | Sol          |          | 62.86 |           |
| Répartition dans le milieu en pourcentage (calcul selon la méthode Mackay, niveau III) | Sédiment     |          | 12.64 |           |

Version EUFR

FDS n° : A00364

**GAZOLE NON ROUTIER**

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

|  |     |  |       |  |
|--|-----|--|-------|--|
| Répartition dans le milieu en pourcentage (calcul selon la méthode Mackay, niveau III) | Eau |  | 0.14  |  |
| Répartition dans le milieu en pourcentage (calcul selon la méthode Mackay, niveau III) | Air |  | 24.36 |  |

**Sol** Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit est, en général, mobile dans le sol. Peut contaminer les eaux souterraines.

**Air** La volatilisation dépend de la constante de Henry, qui n'est pas applicable aux UVCB.

**Eau** Le produit s'étale à la surface de l'eau. Une faible fraction peut se solubiliser dans l'eau. Dans l'eau, la majorité des composants de ce produit seront adsorbés par les sédiments. Les produits ne s'hydrolysent pas en raison de l'absence de groupe fonctionnel réactif.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB**

**Évaluation PBT et vPvB** La concentration d'anthracène dans cette substance n'excède pas 0,1 % (CONCAWE 2010). Aucune autre structure d'hydrocarbure représentatif ne répond aux critères PBT/vPvB. Ce mélange ne contient pas de substance considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT).

**12.6. Autres effets néfastes**

**Informations générales** Pas d'information disponible.

**13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Déchets de résidus / produits non utilisés** Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux.

**Emballages contaminés** Les emballages vides peuvent contenir des vapeurs inflammables ou explosibles. Ne pas découper, souder, percer, brûler ou incinérer des conteneurs vides, sauf s'ils ont été correctement nettoyés et déclarés sans danger. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.

**No de déchet suivant le CED** Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.

**14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****ADR/RID**

UN/ID No

UN1202

Version EUFR



FDS n° : A00364

**GAZOLE NON ROUTIER**

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

---

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Désignation officielle de transport | GAZOLE                        |
| Désignation officielle de transport | GAZOLE                        |
| Classe de danger                    | 3                             |
| Groupe d'emballage                  | III                           |
| Étiquettes ADR/RID                  | 3                             |
| Danger pour l'environnement.        | oui                           |
| Code de classification              | F1                            |
| Dispositions spéciales              | 640L, 363                     |
| Code de restriction en tunnels      | (D/E)                         |
| Numéro d'identification du danger   | 30                            |
| Description                         | UN1202, GAZOLE, 3, III, (D/E) |
| Quantités exceptées                 | E1                            |
| Quantité limitée                    | 5 L                           |

**IMDG/IMO**

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| UN/ID No                            | UN1202                               |
| Désignation officielle de transport | Gas oil                              |
| Classe de danger                    | 3                                    |
| Groupe d'emballage                  | III                                  |
| Polluant marin                      | P                                    |
| No EMS                              | F-E, S-E                             |
| Description                         | UN1202, Gas oil, 3, III, (55°C c.c.) |
| Dispositions spéciales              | 363                                  |
| Quantités exceptées                 | E1                                   |
| Quantité limitée                    | 5 L                                  |

**ICAO/IATA**

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| UN/ID No                            | UN1202                  |
| Désignation officielle de transport | Gas oil                 |
| Classe de danger                    | 3                       |
| Groupe d'emballage                  | III                     |
| Code ERG                            | 3L                      |
| Dispositions spéciales              | A3                      |
| Description                         | UN1202, Gas Oil, 3, III |
| Quantités exceptées                 | E1                      |
| Quantité limitée                    | 10 L                    |

**ADN**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| UN/ID No                            | UN1202 |
| Désignation officielle de transport | GAZOLE |



FDS n° : A00364

**GAZOLE NON ROUTIER**

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

|                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| Désignation officielle de transport | GAZOLE                 |
| Classe de danger                    | 3                      |
| Groupe d'emballage                  | III                    |
| Danger pour l'environnement.        | oui                    |
| Code de classification              | F1                     |
| Dispositions spéciales              | 363, 640L              |
| Description                         | UN1202, GAZOLE, 3, III |
| Quantités exceptées                 | E1                     |
| Quantité limitée                    | 5 L                    |
| Ventilation                         | VE01                   |

**15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Union Européenne****REACH**

Cette substance a été enregistrée conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006 (REACH)

**Inventaires Internationaux**

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| EINECS/ELINCS | Est conforme à (aux) |
| TSCA          | Est conforme à (aux) |
| DSL           | Est conforme à (aux) |
| ENCS          | -                    |
| IECSC         | Est conforme à (aux) |
| KECL          | Est conforme à (aux) |
| PICCS         | Est conforme à (aux) |
| AICS          | Est conforme à (aux) |
| NZIoC         | Est conforme à (aux) |

**Légende**

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances  
TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory  
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List  
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances  
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances  
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances  
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances  
AICS - Australian Inventory of Chemical Substances  
NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals

**Information supplémentaire**

FDS n° : A00364

## GAZOLE NON ROUTIER

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Évaluation de la sécurité chimique voir scénarios d'exposition

### **15.3. Information sur les législations nationales**

#### **France**

- Arrêté du 1er juillet 2004 fixant les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des installations classées ni la réglementation des établissements recevant du public
- ICPE : rubrique 1430-1432 (liquide inflammable 2ème catégorie)
- Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique (JORF du 02 mars 2004)
- Code de la Sécurité Sociale: • Art. L 461-6, Art. D.461-1, annexe A, n° 601 (Tableau des maladies professionnelles)

Maladies Professionnelles

Tableau(x) applicable(s) n° 4bis

### **16. AUTRES INFORMATIONS**

#### **Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3**

R20 - Nocif par inhalation

R38 - Irritant pour la peau

R40 - Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes

R65 - Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion

R51/53 - Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

#### **Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3**

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

H315 - Provoque une irritation cutanée

H332 - Nocif par inhalation

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

#### **Abbreviations, acronymes**

GLP = Good Laboratory Practice - BPL = Bonnes Pratiques de Laboratoire

bw = body weight = poids corporel

bw/day = body weight/day = poids corporel par jour

#### **Légende Section 8**

|    |                       |    |                              |
|----|-----------------------|----|------------------------------|
| +  | Produit sensibilisant | *  | Désignation de la peau       |
| ** | Désignation du Danger | C: | Cancérogène                  |
| M: | Mutagène              | R: | Toxique pour la reproduction |

Date de révision:

2013-08-21

Révision

sections de la FDS mises-à-jour: 1.



FDS n° : A00364

**GAZOLE NON ROUTIER**

Date de révision: 2013-08-21

Version 3.01

---

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Information supplémentaire</b> | D'autres usages que ceux listés en section 1.2 peuvent avoir été prévus pour la/les substance(s) constituant le produit. Veuillez nous contacter si votre usage n'est pas inclus dans ceux figurant à la section 1.2 |
|-----------------------------------|--|

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006**

---

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive. Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.

**Fin de la Fiche de Données de Sécurité**



ES05003

Version 1.0

Trade name / designation Vacuum Gas oils (VGO) - Hydrocracked Gas Oils (HGO) - Distillate fuel oils

## 1. Scénario d'exposition

### Au niveau industriel, Distribution de la substance.

#### Descripteur des usages

##### Secteur d'utilisation

SU3 - Production Industrielle (Tout)

##### Catégorie de procédé

PROC1 - Utilisation en système fermé, aucune probabilité d'exposition

PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition

PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation)

PROC4 - Utilisation selon un procédé en lots et autres procédés (synthèse) avec lesquels il y a des occasions d'exposition

PROC8a - Transfert de substance ou mélange (chargement/déchargement) de/vers des cuves/des grands conteneurs dans les établissements non spécialisés

PROC8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés

PROC9 - Transfert d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage)

PROC15 - Utilisation comme réactif de laboratoire

##### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC1 - Fabrication de substances

ERC2 - Fabrication de mélanges

ERC3 - Formulation des matières

ERC4 - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans la production et dans des produits, qui ne sont pas intégrés aux articles

ERC5 - Utilisation industrielle découlant de l'inclusion dans ou sur une matrice

ERC6a - Utilisation industrielle entraînant la production d'une autre substance (utilisation des produits intermédiaires)

ERC6b - Utilisation industrielle d'aides à la fabrication réactives

ERC6c - Usage industriel de monomères pour la fabrication de thermoplastiques

ERC6d - Usage industriel de régulateurs de process pour les procédés de polymérisation dans la production de résines, caoutchoucs, polymères

ERC7 - Utilisation industrielle de substances en systèmes fermés

##### Catégorie spécifique de rejet dans l'environnement (SERC)

ESVOC SpERC 1.1b. v1.

##### Processus, tâches et activités couverts

Le chargement de vrac (y compris les navires de mer/barges, wagons/camions et chargement de GRV Grand Récipient Vrac) de la substance dans des systèmes clos ou confinés, y compris les expositions accidentelles pendant l'échantillonnage de la substance, son stockage, son déchargement, son entretien ainsi que les activités de laboratoire annexes.

## 2. Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

### 2.1. Maîtrise de l'exposition de l'environnement

#### Caractéristiques du Produit

La substance est une UVCB. Principalement hydrophobe.

#### Quantités utilisées

Fraction du tonnage européen utilisé dans la région : 0.1

Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an) : 2.8E+7



**TOTAL**

Fraction du tonnage régional utilisé localement : 0.002  
 Tonnage annuel du site (en tonnes/an) : 5.6E+4  
 Tonnage quotidien maximal du site (en kg/jour) : 1.9E+5

**Fréquence et la durée d'utilisation** Rejets continus.  
 Jours d'émission (jours/an) : 300

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque -**

Facteur de dilution locale dans l'eau douce : 10  
 Facteur de dilution locale dans l'eau de mer : 100

**Autres conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement**

Fraction libérée dans l'air du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 1.0E-3  
 Fraction libérée dans les eaux usées du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 1.0E-6  
 Fraction libérée dans le sol du procédé (rejet initial avant mesure de gestion des risques) : 0.00001

**Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour empêcher les émissions**

Les pratiques courantes varient selon les sites, des estimations de rejets de process conservatrices sont donc utilisées.

**Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les écoulements, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol**

Le risque lié à une exposition environnementale est induit par les hommes via une exposition indirecte (principalement l'ingestion)  
 Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer  
 Aucun traitement des eaux usées requis  
 Traiter les émissions atmosphériques pour assurer une efficacité d'épuration typique de (%) : 90  
 Traiter les eaux usées sur site (avant rejet dans la masse d'eau) pour assurer l'efficacité d'épuration requise de (%) :  $\geq 0$   
 En cas d'évacuation dans l'unité de traitement des eaux usées domestiques, assurer l'efficacité d'épuration requise des eaux usées sur site de (%) :  $\geq 0$

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les émissions à partir du site**

Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. Ne pas épandre de boues industrielles sur des sols naturels. Les boues doivent être incinérées, contenues ou récupérées.

**Conditions et mesures relatives à la station d'épuration municipale :**

Taux estimé de récupération de la substance dans les eaux usées par traitement des eaux usées domestiques (%) : 94.1  
 Efficacité totale de l'épuration des eaux usées après RMM sur site et hors site (unité de traitement des eaux domestiques) (%) : 94.1  
 Tonnage maximal admissible du site (Msafe) sur la base d'un rejet après récupération totale par traitement des eaux usées (kg/j) : 2.9E+6  
 Débit de l'unité de traitement des eaux usées domestiques pris en charge (m<sup>3</sup> / j) : 2000

**Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets pour élimination**

Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales applicables.

**Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets**

Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales applicables.

**Remarques**

Les informations supplémentaires concernant le principe d'identification des conditions opératoires (OC) et des Mesures de Maîtrise du Risque (RMM) se trouvent dans le dossier Petrorisk

## 2.2. Maîtrise de l'exposition - Travailleurs ou Consommateurs

**Caractéristiques du Produit**

**État physique**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à température et pression normales

**TOTAL****Concentration de la substance dans le produit**

Couvre un pourcentage de la substance dans le produit inférieur ou égal à 100 % (sauf mention contraire).

**Fréquence et la durée d'utilisation**

Couvre les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures (sauf mention contraire).

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition**

Opération réalisée à température élevée (&gt; 20°C supérieure à la température ambiante). Suppose qu'un bon niveau d'hygiène du travail est respecté.

| <b>2.2a. Maîtrise de l'exposition des travailleurs</b>      |  |
|---|--|
| <b>Scénarios participants</b>                               | <b>Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b>  |
| <b>Mesures générales applicables à toutes les activités</b> | Contrôler tout risque d'exposition en vérifiant par exemple s'il s'agit de systèmes confinés ou clos si les installations sont correctement conçues et entretenues, s'il existe un bon niveau de ventilation générale. Vidanger les systèmes et les lignes de transfert avant la rupture du confinement. Vidanger et rincer les équipements si possible avant les opérations d'entretien. Lorsqu'il existe un risque d'exposition : veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition encourue et qu'il ait connaissance des mesures de base pour limiter les expositions ; veiller à la disponibilité d'équipements de protection individuelle ; nettoyer les déversements et éliminer les déchets conformément aux exigences réglementaires ; surveiller l'efficacité des mesures de contrôle ; envisager la nécessité d'une surveillance médicale ; identifier et mettre en œuvre des actions correctives. |
| <b>Mesures générales (agents irritants pour la peau)</b>    | Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones de la peau susceptibles d'être en contact indirect avec le produit. Porter des gants (testés selon la norme EN374) si les mains sont susceptibles d'être en contact avec la substance. Nettoyer immédiatement toute contamination/tout déversement. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Assurer une formation de base du personnel pour éviter/réduire les expositions et signaler tout problème de peau pouvant se développer par la suite.  |
| <b>Expositions générales (systèmes clos)</b>                | Manipuler la substance dans un système clos.   |
| <b>Expositions générales (systèmes ouverts)</b>             | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.   |
| <b>Échantillonnage</b>                                      | Aucune autre mesure spécifique identifiée.   |
| <b>Chargement et déchargement de vrac en milieu clos</b>    | Manipuler la substance dans un système clos. Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.  |
| <b>Chargement et déchargement de vrac en milieu ouvert</b>  | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.   |
| <b>Nettoyage et maintenance des équipements</b>             | Vidanger et rincer le système avant première utilisation ou entretien des équipements. Port de gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation de base du personnel.  |
| <b>Activités de laboratoire</b>                             | Aucune autre mesure spécifique identifiée.   |
| <b>Remplissage de fûts et de petits récipients</b>          | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.   |
| <b>Stockage</b>   | Manipuler la substance dans un système clos.   |

| <b>2.2b. Maîtrise de l'exposition des consommateurs</b> |   |
|---|---|
| <b>Catégorie(s) de produit</b>                          | <b>Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b> |
| <b>Non applicable.</b>                                  |   |

**TOTAL**

### 3. Evaluation de l'exposition et références

**Santé**

L'outil ECETOC d'évaluation des risques (TRA) a été utilisé afin d'évaluer le risque d'exposition sur le lieu de travail (sauf indication contraire)

**Environnement**

La méthode des blocs d'hydrocarbures a été utilisée pour calculer le taux d'exposition environnementale avec le modèle Petrorisk.

### 4. Guide de conformité au scénario d'exposition à l'intention des Utilisateurs en Aval ( DU)

**Santé**

Le risque d'exposition prévu ne doit pas dépasser les DN(M)EL dès lors que les mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles décrites en Section 2 sont mises en œuvre. Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont contrôlés à des niveaux au moins équivalents. Les données disponibles relatives aux dangers ne permettent pas la dérivation d'un DNEL pour les risques d'irritation de la peau. Les données disponibles relatives aux dangers ne nécessitent pas d'établir de DNEL pour d'autres risques pour la santé. Les Mesures de gestion des risques sont établies d'après une caractérisation qualitative des effets sur la santé.

**Environnement**

Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination des eaux usées, utiliser les technologies sur site/hors site, seules ou combinées. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination de l'air, utiliser les technologies sur site, seules ou combinées. De plus amples détails sur les technologies de contrôle et de mise à l'échelle sont fournis dans la fiche de donnée SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



ES05004

Version 1.0

Trade name / designation Vacuum Gas oils (VGO) - Hydrocracked Gas Oils (HGO) - Distillate fuel oils

## 1. Scénario d'exposition

### Formulation et (re)conditionnement de substances et de mélanges, Au niveau industriel.

#### Descripteur des usages

##### Secteur d'utilisation

SU3 - Production Industrielle (Tout)

SU10 - Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (à l'exclusion des alliages)

#### Catégorie de procédé

PROC1 - Utilisation en système fermé, aucune probabilité d'exposition

PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition

PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation)

PROC4 - Utilisation selon un procédé en lots et autres procédés (synthèse) avec lesquels il y a des occasions d'exposition

PROC5 - Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

PROC8a - Transfert de substance ou mélange (chargement/déchargement) de/vers des cuves/des grands conteneurs dans les établissements non spécialisés

PROC8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés

PROC9 - Transfert d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage)

PROC14 - Production de mélanges ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation

PROC15 - Utilisation comme réactif de laboratoire

#### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC2 - Fabrication de mélanges

#### Catégorie spécifique de rejet dans l'environnement (SERC)

ESVOC SpERC 2.2.v1.

#### Processus, tâches et activités couverts

Formulation, emballage et reconditionnement de la substance et de ses mélanges dans le cadre de processus continus ou par lots, y compris le stockage, les transferts de matières, le mélange, l'agglomération, la compression, le pastillage, l'extrusion, le conditionnement à petite et grande échelle, l'échantillonnage, l'entretien ainsi que les activités de laboratoire annexes.

## 2. Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

### 2.1. Maîtrise de l'exposition de l'environnement

#### Caractéristiques du Produit

La substance est une UVCB. Principalement hydrophobe.

#### Quantités utilisées

Fraction du tonnage européen utilisé dans la région : 0.1

Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an) : 2.8E+7

Fraction du tonnage régional utilisé localement : 0.0011

Tonnage annuel du site (en tonnes/an) : 3.0E+4

Tonnage quotidien maximal du site (en kg/jour) : 1.0E+5

#### Fréquence et la durée d'utilisation Rejets continus.

Jours d'émission (jours/an) : 300

**Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque -**

Facteur de dilution locale dans l'eau douce : 10  
Facteur de dilution locale dans l'eau de mer : 100

**Autres conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement**

Fraction libérée dans l'air du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 1.0E-2  
Fraction libérée dans les eaux usées du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 2.0E-5  
Fraction libérée dans le sol du procédé (rejet initial avant mesure de gestion des risques) : 0.0001

**Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour empêcher les émissions**

Les pratiques courantes varient selon les sites, des estimations de rejets de process conservatrices sont donc utilisées.

**Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les écoulements, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol**

Le risque lié à une exposition environnementale est induit par le compartiment sédiments d'eau douce  
Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer  
En cas d'évacuation vers l'unité de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis.  
Traiter les émissions atmosphériques pour assurer une efficacité d'épuration typique de (%) : 0  
Traiter les eaux usées sur site (avant rejet dans la masse d'eau) pour assurer l'efficacité d'épuration requise de (%) :  $\geq 59.9$   
En cas d'évacuation dans l'unité de traitement des eaux usées domestiques, assurer l'efficacité d'épuration requise des eaux usées sur site de (%) :  $\geq 0$

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les émissions à partir du site**

Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. Ne pas épandre de boues industrielles sur des sols naturels. Les boues doivent être incinérées, contenues ou récupérées.

**Conditions et mesures relatives à la station d'épuration municipale :**

Taux estimé de récupération de la substance dans les eaux usées par traitement des eaux usées domestiques (%) : 94.1  
Efficacité totale de l'épuration des eaux usées après RMM sur site et hors site (unité de traitement des eaux domestiques) (%) : 94.1  
Tonnage maximal admissible du site (Msafe) sur la base d'un rejet après récupération totale par traitement des eaux usées (kg/j) : 6.8E+5  
Débit de l'unité de traitement des eaux usées domestiques pris en charge (m<sup>3</sup> / j) : 2000

**Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets pour élimination**

La traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales applicables.

**Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets**

La traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales applicables.

**Remarques**

Les informations supplémentaires concernant le principe d'identification des conditions opératoires (OC) et des Mesures de Maîtrise du Risque (RMM) se trouvent dans le dossier Petrorisk

## 2.2. Maîtrise de l'exposition - Travailleurs ou Consommateurs

**Caractéristiques du Produit****État physique**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à température et pression normales

**Concentration de la substance dans le produit**

Couvre un pourcentage de la substance dans le produit inférieur ou égal à 100 % (sauf mention contraire).

**Fréquence et la durée d'utilisation**

Couvre les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures (sauf mention contraire).

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition**

Suppose une utilisation pas plus de 20°C au-dessus de la température ambiante, sauf mention contraire. Suppose qu'un bon niveau d'hygiène du travail est respecté.

| <b>2.2a. Maîtrise de l'exposition des travailleurs</b>  |   |
|---|---|
| <b>Scénarios participants</b>   | <b>Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b>   |
| <b>Mesures générales applicables à toutes les activités</b>   | Contrôler tout risque d'exposition en vérifiant par exemple s'il s'agit de systèmes confinés ou clos si les installations sont correctement conçues et entretenues, s'il existe un bon niveau de ventilation générale. Vidanger les systèmes et les lignes de transfert avant la rupture du confinement. Vidanger et rincer les équipements si possible avant les opérations d'entretien. Lorsqu'il existe un risque d'exposition : veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition encourue et qu'il ait connaissance des mesures de base pour limiter les expositions ; veiller à la disponibilité d'équipements de protection individuelle ; nettoyer les déversements et éliminer les déchets conformément aux exigences réglementaires ; surveiller l'efficacité des mesures de contrôle ; envisager la nécessité d'une surveillance médicale; identifier et mettre en œuvre des actions correctives. |
| <b>Mesures générales (agents irritants pour la peau)</b>  | Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones de la peau susceptibles d'être en contact indirect avec le produit. Porter des gants (testés selon la norme EN374) si les mains sont susceptibles d'être en contact avec la substance. Nettoyer immédiatement toute contamination/tout déversement. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Assurer une formation de base du personnel pour éviter/réduire les expositions et signaler tout problème de peau pouvant se développer par la suite.   |
| <b>Expositions générales (systèmes clos)</b>  | Manipuler la substance dans un système clos.  |
| <b>Expositions générales (systèmes ouverts)</b>   | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.  |
| <b>Échantillonnage</b>  | Aucune autre mesure spécifique identifiée.  |
| <b>Transferts en fûts/ par lots</b>   | Utiliser des pompes vide-fûts ou verser le contenu du conteneur avec précaution. Port de gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation de base du personnel.   |
| <b>Transferts de vrac</b>   | Manipuler la substance dans un système clos. Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.   |
| <b>Opérations de mélange (systèmes ouverts)</b>   | Assurer une ventilation par extraction aux points où les émissions surviennent. Port de gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation de base du personnel.  |
| <b>Activités de laboratoire</b>   | Aucune autre mesure spécifique identifiée.  |
| <b>Production ou préparation d'articles par agglomération, compression, extrusion ou pastillage</b> | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.  |
| <b>Remplissage de fûts et de petits récipients</b>  | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.  |
| <b>Nettoyage et maintenance des équipements</b>   | Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien des équipements. Port de gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation de base du personnel.  |
| <b>Stockage</b>   | Stocker la substance dans un système clos.  |

| <b>2.2b. Maîtrise de l'exposition des consommateurs</b> |   |
|---|---|
| <b>Catégorie(s) de produit</b>                          | <b>Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b> |
| <b>Non applicable.</b>                                  |   |

### 3. Evaluation de l'exposition et références

#### **Santé**

L'outil ECETOC d'évaluation des risques (TRA) a été utilisé afin d'évaluer le risque d'exposition sur le lieu de travail (sauf indication contraire)

#### **Environnement**

La méthode des blocs d'hydrocarbures a été utilisée pour calculer le taux d'exposition environnementale avec le modèle Petrorisk.

### 4. Guide de conformité au scénario d'exposition à l'intention des Utilisateurs en Aval ( DU)

#### **Santé**

Le risque d'exposition prévu ne doit pas dépasser les DN(M)EL dès lors que les mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles décrites en Section 2 sont mises en œuvre. Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont contrôlés à des niveaux au moins équivalents. Les données disponibles relatives aux dangers ne permettent pas la dérivation d'un DNEL pour les risques d'irritation de la peau. Les données disponibles relatives aux dangers ne nécessitent pas d'établir de DNEL pour d'autres risques pour la santé. Les Mesures de gestion des risques sont établies d'après une caractérisation qualitative des effets sur la santé.

#### **Environnement**

Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination des eaux usées, utiliser les technologies sur site/hors site, seules ou combinées. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination de l'air, utiliser les technologies sur site, seules ou combinées. De plus amples détails sur les technologies de contrôle et de mise à l'échelle sont fournis dans la fiche de donnée SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



ES05015

Version 1.0

Trade name / designation Vacuum Gas oils (VGO) - Hydrocracked Gas Oils (HGO) - Distillate fuel oils

## 1. Scénario d'exposition

### Utilisation comme carburant, Au niveau industriel.

#### Descripteur des usages

##### Secteur d'utilisation

SU3 - Production Industrielle (Tout)

#### Catégorie de procédé

PROC1 - Utilisation en système fermé, aucune probabilité d'exposition

PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition

PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation)

PROC8a - Transfert de substance ou mélange (chargement/déchargement) de/vers des cuves/des grands conteneurs dans les établissements non spécialisés

PROC8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés

PROC16 - En utilisant la matière comme source de combustible, on peut s'attendre à une exposition limitée aux composés non brûlés

#### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC7 - Utilisation industrielle de substances en systèmes fermés

##### Catégorie spécifique de rejet dans l'environnement (SERC)

ESVOC SpERC 7.12a.v1.

#### Processus, tâches et activités couverts

Couvre l'utilisation comme combustible (ou comme additifs de carburant) et comprend les activités associées à son transfert, à son utilisation, à l'entretien du matériel, et au traitement des déchets.

## 2. Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

### 2.1. Maîtrise de l'exposition de l'environnement

#### Caractéristiques du Produit

La substance est une UVCB. Principalement hydrophobe.

#### Quantités utilisées

:

Fraction du tonnage européen utilisé dans la région : 0.1

Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an) : 4.5E+6

Fraction du tonnage régional utilisé localement : 0.34

Tonnage annuel du site (en tonnes/an) : 1.5E+6

Tonnage quotidien maximal du site (en kg/jour) : 5.0E+6

#### Fréquence et la durée d'utilisation

Rejets continus.  
Jours d'émission (jours/an) : 300

#### Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de dilution locale dans l'eau douce : 10

Facteur de dilution locale dans l'eau de mer : 100

#### Autres conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Fraction libérée dans l'air du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 5.0E-3



**TOTAL**

Fraction libérée dans les eaux usées du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 0.00001  
 Fraction libérée dans le sol du procédé (rejet initial avant mesure de gestion des risques) : 0

**Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour empêcher les émissions**

Les pratiques courantes varient selon les sites, des estimations de rejets de process conservatrices sont donc utilisées.

**Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les écoulements, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol**

Le risque lié à une exposition environnementale est induit par le compartiment sédiments d'eau douce  
 En cas d'évacuation vers l'unité de traitement des eaux usées domestiques, aucun traitement des eaux usées sur site n'est requis.  
 Traiter les émissions atmosphériques pour assurer une efficacité d'épuration typique de (%) : 95  
 Traiter les eaux usées sur site (avant rejet dans la masse d'eau) pour assurer l'efficacité d'épuration requise de (%): >=97.7  
 En cas d'évacuation dans l'unité de traitement des eaux usées domestiques, assurer l'efficacité d'épuration requise des eaux usées sur site de (%) : >=60.4

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les émissions à partir du site**

Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. Ne pas épandre de boues industrielles sur des sols naturels. Les boues doivent être incinérées, contenues ou récupérées.

**Conditions et mesures relatives à la station d'épuration municipale**

Taux estimé de récupération de la substance dans les eaux usées par traitement des eaux usées domestiques (%) : 94.1  
 Efficacité totale de l'épuration des eaux usées après RMM sur site et hors site (unité de traitement des eaux domestiques) (%) : 97.7  
 Tonnage maximal admissible du site (Msafe) sur la base d'un rejet après récupération totale par traitement des eaux usées (kg/j): 5.0E+6

Débit de l'unité de traitement des eaux usées domestiques pris en charge (m3 / j): 2000

**Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets pour élimination**

Les émissions de combustion sont limitées par les moyens de maîtrise des émissions requis. Les émissions de combustion sont prises en compte dans l'évaluation de l'impact au niveau régional.

**Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets**

La valorisation et le recyclage externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur.

**Remarques**

Les informations supplémentaires concernant le principe d'identification des conditions opératoires (OC) et des Mesures de Maîtrise du Risque (RMM) se trouvent dans le dossier Petrorisk

## 2.2. Maîtrise de l'exposition - Travailleurs ou Consommateurs

**Caractéristiques du Produit**

**État physique**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à température et pression normales

**Concentration de la substance dans le produit**

Couvre un pourcentage de la substance dans le produit inférieur ou égal à 100 % (sauf mention contraire).

**Fréquence et la durée d'utilisation**

Couvre les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures (sauf mention contraire).

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition**

Suppose une utilisation pas plus de 20°C au-dessus de la température ambiante, sauf mention contraire. Suppose qu'un bon niveau d'hygiène du travail est respecté.

| <b>2.2a. Maîtrise de l'exposition des travailleurs</b>      |   |
|---|---|
| <b>Scénarios participants</b>                               | <b>Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b>   |
| <b>Mesures générales applicables à toutes les activités</b> | Contrôler tout risque d'exposition en vérifiant par exemple s'il s'agit de systèmes confinés ou clos si les installations sont correctement conçues et entretenues, s'il existe un bon niveau de ventilation générale. Vidanger les systèmes et les lignes de transfert avant la rupture du confinement. Vidanger et rincer les équipements si possible avant les opérations d'entretien. Lorsqu'il existe un risque d'exposition : veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition encourue et qu'il ait connaissance des mesures de base pour limiter les expositions ; veiller à la disponibilité d'équipements de protection individuelle ; nettoyer les déversements et éliminer les déchets conformément aux exigences réglementaires ; surveiller l'efficacité des mesures de contrôle ; envisager la nécessité d'une surveillance médicale; identifier et mettre en œuvre des actions correctives. |
| <b>Mesures générales (agents irritants pour la peau)</b>    | Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones de la peau susceptibles d'être en contact indirect avec le produit. Porter des gants (testés selon la norme EN374) si les mains sont susceptibles d'être en contact avec la substance. Nettoyer immédiatement toute contamination/tout déversement. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Assurer une formation de base du personnel pour éviter/réduire les expositions et signaler tout problème de peau pouvant se développer par la suite.   |
| <b>Transferts de vrac</b>                                   | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.  |
| <b>Transferts en fûts/ par lots</b>                         | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.  |
| <b>Utilisation comme carburant (systèmes clos)</b>          | Aucune autre mesure spécifique identifiée.  |
| <b>Nettoyage et maintenance des équipements</b>             | Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien des équipements. Port de gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation de base du personnel.  |
| <b>Stockage</b>   | Manipuler la substance dans un système clos.  |

| <b>2.2b. Maîtrise de l'exposition des consommateurs</b> |   |
|---|---|
| <b>Catégorie(s) de produit</b>                          | <b>Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques</b> |
| <b>Non applicable.</b>                                  |   |

### **3. Evaluation de l'exposition et références**

#### **Santé**

L'outil ECETOC d'évaluation des risques (TRA) a été utilisé afin d'évaluer le risque d'exposition sur le lieu de travail (sauf indication contraire)

#### **Environnement**

La méthode des blocs d'hydrocarbures a été utilisée pour calculer le taux d'exposition environnementale avec le modèle Petrorisk.

### **4. Guide de conformité au scénario d'exposition à l'intention des Utilisateurs en Aval ( DU)**

**TOTAL****Santé**

Le risque d'exposition prévu ne doit pas dépasser les DN(M)EL dès lors que les mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles décrites en Section 2 sont mises en œuvre. Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont contrôlés à des niveaux au moins équivalents. Les données disponibles relatives aux dangers ne permettent pas la dérivation d'un DNEL pour les risques d'irritation de la peau. Les données disponibles relatives aux dangers ne nécessitent pas d'établir de DNEL pour d'autres risques pour la santé. Les Mesures de gestion des risques sont établies d'après une caractérisation qualitative des effets sur la santé.

**Environnement**

Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination des eaux usées, utiliser les technologies sur site/hors site, seules ou combinées. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination de l'air, utiliser les technologies sur site, seules ou combinées. De plus amples détails sur les technologies de contrôle et de mise à l'échelle sont fournis dans la fiche de donnée SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



ES05016

Version 1.0

Trade name / designation Vacuum Gas oils (VGO) - Hydrocracked Gas Oils (HGO) - Distillate fuel oils

## 1. Scénario d'exposition

### Utilisation comme carburant, Au niveau professionnel.

#### Descripteur des usages

##### Secteur d'utilisation

SU22 - Usages professionnels: Domaine public (administration, éducation, loisirs, services, artisanat)

#### Catégorie de procédé

PROC1 - Utilisation en système fermé, aucune probabilité d'exposition

PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition

PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation)

PROC8a - Transfert de substance ou mélange (chargement/déchargement) de/vers des cuves/des grands conteneurs dans les établissements non spécialisés

PROC8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés

PROC16 - En utilisant la matière comme source de combustible, on peut s'attendre à une exposition limitée aux composés non brûlés

#### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC9a - Utilisation en intérieur largement dispersive de substances en systèmes clos

ERC9b - Utilisation en extérieur largement dispersive de substances en systèmes clos

#### Catégorie spécifique de rejet dans l'environnement (SERC)

ESVOC SpERC 9.12.v1.

#### Processus, tâches et activités couverts

Couvre l'utilisation comme combustible (ou comme additifs de carburant) et comprend les activités associées à son transfert, à son utilisation, à l'entretien du matériel, et au traitement des déchets.

## 2. Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

### 2.1. Maîtrise de l'exposition de l'environnement

#### Caractéristiques du Produit

La substance est une UVCB. Principalement hydrophobe.

#### Quantités utilisées

:

Fraction du tonnage européen utilisé dans la région : 0.1

Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an) : 6.7E+6

Fraction du tonnage régional utilisé localement : 0.0005

Tonnage annuel du site (en tonnes/an) : 3.3E+3

Tonnage quotidien maximal du site (en kg/jour) : 9.2E+3

#### Fréquence et la durée d'utilisation Rejets continus.

Jours d'émission (jours/an) : 365

#### Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de dilution locale dans l'eau douce : 10

Facteur de dilution locale dans l'eau de mer : 100

#### Autres conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement



**TOTAL**

Fraction libérée dans l'air du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 1.0E-4  
 Fraction libérée dans les eaux usées du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 0.00001  
 Fraction libérée dans le sol du procédé (rejet initial avant mesure de gestion des risques) : 0.00001

**Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour empêcher les émissions**

Les pratiques courantes varient selon les sites, des estimations de rejets de process conservatrices sont donc utilisées.

**Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les écoulements, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol**

Le risque lié à une exposition environnementale est induit par les hommes via une exposition indirecte (principalement l'ingestion)

Aucun traitement des eaux usées requis

Traiter les émissions atmosphériques pour assurer une efficacité d'épuration typique de (%) : N/A

Traiter les eaux usées sur site (avant rejet dans la masse d'eau) pour assurer l'efficacité d'épuration requise de (%) : >=0

En cas d'évacuation dans l'unité de traitement des eaux usées domestiques, assurer l'efficacité d'épuration requise des eaux usées sur site de (%) : >=0

**Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les émissions à partir du site**

Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. Ne pas épandre de boues industrielles sur des sols naturels. Les boues doivent être incinérées, contenues ou récupérées.

**Conditions et mesures relatives à la station d'épuration municipale :**

Taux estimé de récupération de la substance dans les eaux usées par traitement des eaux usées domestiques (%) : 94.1

Efficacité totale de l'épuration des eaux usées après RMM sur site et hors site (unité de traitement des eaux domestiques) (%) : 94.1

Tonnage maximal admissible du site (Msafe) sur la base d'un rejet après récupération totale par traitement des eaux usées (kg/j) : 1.4E+5

Débit de l'unité de traitement des eaux usées domestiques pris en charge (m3 / j) : 2000

**Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets pour élimination**

Les émissions de combustion sont limitées par les moyens de maîtrise des émissions requis. Les émissions de combustion sont prises en compte dans l'évaluation de l'impact au niveau régional.

**Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets**

La valorisation et le recyclage externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur.

**Remarques**

Les informations supplémentaires concernant le principe d'identification des conditions opératoires (OC) et des Mesures de Maîtrise du Risque (RMM) se trouvent dans le dossier Petrorisk

## 2.2. Maîtrise de l'exposition - Travailleurs ou Consommateurs

**Caractéristiques du Produit**

**État physique**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à température et pression normales

**Concentration de la substance dans le produit**

Couvre un pourcentage de la substance dans le produit inférieur ou égal à 100 % (sauf mention contraire).

**Fréquence et la durée d'utilisation**

Couvre les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures (sauf mention contraire).

**Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition**

Suppose une utilisation pas plus de 20°C au-dessus de la température ambiante, sauf mention contraire. Suppose qu'un bon niveau d'hygiène du travail est respecté.



TOTAL

### 2.2a. Maîtrise de l'exposition des travailleurs

| Scénarios participants                               | Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques  |
|--|---|
| Mesures générales applicables à toutes les activités | Contrôler tout risque d'exposition en vérifiant par exemple s'il s'agit de systèmes confinés ou clos si les installations sont correctement conçues et entretenues, s'il existe un bon niveau de ventilation générale. Vidanger les systèmes et les lignes de transfert avant la rupture du confinement. Vidanger et rincer les équipements si possible avant les opérations d'entretien. Lorsqu'il existe un risque d'exposition : veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition encourue et qu'il ait connaissance des mesures de base pour limiter les expositions ; veiller à la disponibilité d'équipements de protection individuelle ; nettoyer les déversements et éliminer les déchets conformément aux exigences réglementaires ; surveiller l'efficacité des mesures de contrôle ; envisager la nécessité d'une surveillance médicale; identifier et mettre en œuvre des actions correctives. |
| Mesures générales (agents irritants pour la peau)    | Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones de la peau susceptibles d'être en contact indirect avec le produit. Porter des gants (testés selon la norme EN374) si les mains sont susceptibles d'être en contact avec la substance. Nettoyer immédiatement toute contamination/tout déversement. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Assurer une formation de base du personnel pour éviter/réduire les expositions et signaler tout problème de peau pouvant se développer par la suite.   |
| Transferts de vrac                                   | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.  |
| Transferts en fûts/ par lots                         | Utiliser des pompes vide-fûts ou verser le contenu du conteneur avec précaution. Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.   |
| Avitaillement en carburant                           | Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.  |
| Utilisation comme carburant (systèmes clos)          | Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 ou 5 renouvellements d'air par heure). ou. Veiller à ce que l'opération soit exécutée en extérieur.   |
| Nettoyage et maintenance des équipements             | Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien des équipements. Port de gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation de base du personnel.  |
| Stockage   | Stocker la substance dans un système clos.  |

### 2.2b. Maîtrise de l'exposition des consommateurs

| Catégorie(s) de produit | Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques |
|-------------------------|--|
| Non applicable.         |  |

### 3. Evaluation de l'exposition et références

#### Santé

L'outil ECETOC d'évaluation des risques (TRA) a été utilisé afin d'évaluer le risque d'exposition sur le lieu de travail (sauf indication contraire)

#### Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures a été utilisée pour calculer le taux d'exposition environnementale avec le modèle Petrorisk.

**TOTAL**

## 4. Guide de conformité au scénario d'exposition à l'intention des Utilisateurs en Aval ( DU)

### Santé

Le risque d'exposition prévu ne doit pas dépasser les DN(M)EL dès lors que les mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles décrites en Section 2 sont mises en œuvre. Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont contrôlés à des niveaux au moins équivalents. Les données disponibles relatives aux dangers ne permettent pas la dérivation d'un DNEL pour les risques d'irritation de la peau. Les données disponibles relatives aux dangers ne nécessitent pas d'établir de DNEL pour d'autres risques pour la santé. Les Mesures de gestion des risques sont établies d'après une caractérisation qualitative des effets sur la santé.

### Environnement

Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination des eaux usées, utiliser les technologies sur site/hors site, seules ou combinées. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination de l'air, utiliser les technologies sur site, seules ou combinées. De plus amples détails sur les technologies de contrôle et de mise à l'échelle sont fournis dans la fiche de donnée SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).





## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

FDS n° : 34886

### LAVE GLACE HIVER

Date de la version précédente: 2013-10-11

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

#### Section 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

##### 1.1. Identificateur de produit

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Nom du produit    | LAVE GLACE HIVER |
| Numéro            | KDW              |
| Substance/mélange | Mélange          |

##### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées                      lave-glace.

##### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

|             |  |
|-------------|--|
| Fournisseur | TOTAL LUBRIFIANTS<br>562 Avenue du Parc de L'île<br>92029 Nanterre Cedex<br>Tél: +33 (0)1 41 35 40 00<br>Fax: +33 (0)1 41 35 84 71 |
|-------------|--|

##### Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Point de contact | HSE                    |
| Adresse e-mail   | rm.msds-lubs@total.com |

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

+33 1 49 00 00 49 (24h/24, 7j/7)  
ORFILA (INRS) Tél : +33 (0)1 45 42 59 59  
En France : - PARIS : Hôpital Fernand Vidal 200, rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cédex 10 , Tel : 01.40.05.48.48. -  
MARSEILLE : Hopital Salvator, 249 bd Ste Marguerite 13274 Marseille cedex 5, Tel : 04.91.75.25.25. - LYON : Hopital Edouard  
Herriot, 5 place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 3, Tel : 04.72.11.69.11. - NANCY : Hopital central, 29 Av du Mal De Lattre de  
Tassigny, 54000 Nancy, Tel : 03.83.32.36.36 ou le SAMU : Tel ( 15 )

#### Section 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008      \*\*\*

*Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir section 2.2.\*\*\**

##### Classification

Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008\*\*\*  
Liquides inflammables\*\*\* - Catégorie 3\*\*\* - (H226)\*\*\*

FDS n° : 34886

# LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008\*\*\*



Mention d'avertissement

ATTENTION\*\*\*

Mentions de danger \*\*\*

H226 - Liquide et vapeurs inflammables\*\*\*

Conseils de prudence

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher

P370 + P378 - En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, de la poudre chimique sèche ou de la mousse résistant à l'alcool pour l'extinction

P403 + P235 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais\*\*\*

## 2.3. Autres dangers

Propriétés physico-chimiques

Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes.

Propriétés environnementales

Ne pas rejeter dans l'environnement.

## Section 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélange\*\*\*

Composants dangereux

\*\*\*

| Nom Chimique       | No.-CE    | Numéro d'Enregistrement REACH | No.-CAS  | % en poids | Classification (Règ. 1272/2008)                                   |
|--------------------|-----------|-------------------------------|----------|------------|---|
| Éthanol***         | 200-578-6 | 01-2119457610-43              | 64-17-5  | <25        | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)                        |
| Ethane-1,2-diol*** | 203-473-3 | donnée non disponible         | 107-21-1 | <3         | Acute Tox. 4 (H302)   |
| Propane-2-o***     | 200-661-7 | 01-2119457558-25**<br>*       | 67-63-0  | <1         | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H336)*** |

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir Section 16.



FDS n° : 34886

**LAVE GLACE HIVER**

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

**Section 4 : PREMIERS SECOURS****4.1. Description des premiers secours**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Conseils généraux     | EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE.  |
| Contact avec les yeux | Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.***   |
| Contact avec la peau  | Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver avec de l'eau et du savon. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.*** |
| Inhalation            | Amener la victime à l'air libre. Obtenir une assistance médicale si la respiration demeure difficile.***   |
| Ingestion             | Rincer la bouche. En cas d'ingestion, ne pas faire vomir - consulter un médecin.***  |

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Contact avec les yeux | Non classé. Irritant pour les yeux.***   |
| Contact avec la peau  | Non classé. Risque d'irritation. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.***   |
| Inhalation            | Non classé. L'inhalation de vapeurs peut causer maux de tête, nausées, vomissements et alteration de la conscience. L'inhalation de vapeurs à forte concentration entraîne une réaction narcotique sur le système nerveux central.***  |
| Ingestion             | Non classé. Peut être nocif par ingestion. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Risque de dépression du système nerveux central avec nausées, maux de tête, vertiges, vomissements et perte de coordination.*** |

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Conseils aux médecins | Traiter de façon symptomatique. |
|-----------------------|---------------------------------|

**Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****5.1. Moyens d'extinction**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Moyen d'extinction approprié     | Eau pulvérisée ou en brouillard. Mousse résistant à l'alcool. Poudre d'extinction. Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ). |
| Moyens d'extinction inappropriés | Ne pas utiliser un jet d'eau bâton, qui pourrait répandre le feu.   |

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Version EUFR

FDS n° : 34886

## LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

**Risque particulier** La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que monoxyde et dioxyde de carbone,

### **5.3. Conseils aux pompiers**

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu** Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.

**Autres informations** Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

## **Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**

### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

**Informations générales** Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes. Arrêter ou contenir la fuite à la source, si ceci ne présente pas de danger. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition.

### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

**Informations générales** Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

**Méthodes de nettoyage** Endiguer. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, kieselgur, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination. Après le nettoyage, rincer les traces avec de l'eau. Éviter une évaporation jusqu'à l'état sec.

### **6.4. Référence à d'autres sections**

**Équipement de protection individuelle** Voir section 8 pour plus de détails.

**Traitement des déchets** Voir section 13 pour plus de détails.

## **Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

FDS n° : 34886

## LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

|  |   |
|--|---|
| <b>Recommandations pour une manipulation sans danger</b> | Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Équipement de protection individuelle, voir section 8. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  |
| <b>Prévention des incendies et des explosions</b>        | Utiliser des équipements électriques antidéflagrants. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Mettre à la terre, établir une liaison équipotentielle entre les conteneurs, les réservoirs ainsi que les équipements de transfert/réception.  |
| <b>Mesures d'hygiène</b>                                 | Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. N'utiliser ni produit abrasif, ni solvant, ni carburant. Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons qui ont servi au nettoyage. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail. |

### **7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles Incompatibilités**

|  |  |
|--|--|
| <b>Mesures techniques/Conditions de stockage</b> | Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Stocker dans un bac de rétention. Conserver le récipient bien fermé. Conserver de préférence dans l'emballage d'origine : dans le cas contraire, reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (mêmes vides). Concevoir les installations pour éviter les projections accidentelles de produit (par exemple, rupture de joint) sur des carters chauds et des contacts électriques. Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Protéger de l'humidité. La configuration des zones de stockage, la conception des réservoirs, les équipements et les procédures d'exploitation doivent être conformes à la législation européenne, nationale ou locale applicable. |
|--|--|

**Matières à éviter** Oxydants. Acides.

### **7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Utilisation(s) particulière(s) **Pas d'information disponible.\*\*\***

## **Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

### **8.1. Paramètres de contrôle**

**Limites d'exposition** Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

| Nom Chimique                   | Union Européenne  | France   |
|--------------------------------|---|--|
| Éthanol***<br>64-17-5          |   | VME 1000 ppm<br>VME 1900 mg/m <sup>3</sup><br>VLCT 5000 ppm<br>VLCT 9500 mg/m <sup>3</sup> |
| Ethane-1,2-diol***<br>107-21-1 | TWA 20 ppm<br>TWA 52 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 40 ppm<br>STEL 104 mg/m <sup>3</sup><br>S* | VME 20 ppm<br>VME 52 mg/m <sup>3</sup><br>VLCT 40 ppm<br>VLCT 104 mg/m <sup>3</sup><br>P*  |

FDS n° : 34886

## LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Propane-2-ol***<br>67-63-0 | VLCT 400 ppm<br>VLCT 980 mg/m <sup>3</sup> |
|----------------------------|--|

Légende Voir section 16

### DNEL Travailleur (industriel/professionnel)

| Nom Chimique                   | Effets systémiques à court terme | Effets locaux à court terme                 | Effets systémiques à long terme                             | Effets locaux à long terme      |
|--------------------------------|----------------------------------|---|---|---------------------------------|
| Éthanol***<br>64-17-5          |                                  | 1900 mg/m <sup>3</sup> /15min<br>Inhalation | 343 mg/kg/8h Dermal<br>950 mg/m <sup>3</sup> /8h Inhalation |                                 |
| Ethane-1,2-diol***<br>107-21-1 |                                  |   | 106 mg/kg Dermal  | 35 mg/m <sup>3</sup> Inhalation |
| Propane-2-ol***<br>67-63-0     |                                  |   | 500 mg/m <sup>3</sup> inhalation<br>888 mg/kg dermal***     |                                 |

### DNEL Consommateur

| Nom Chimique                   | Effets systémiques à court terme | Effets locaux à court terme                | Effets systémiques à long terme  | Effets locaux à long terme     |
|--------------------------------|----------------------------------|--|--|--------------------------------|
| Éthanol***<br>64-17-5          |                                  | 950 mg/m <sup>3</sup> /15min<br>Inhalation | 206 mg/kg/24h Dermal<br>114 mg/m <sup>3</sup> /24h Inhalation<br>87 mg/kg/24h Oral       |                                |
| Ethane-1,2-diol***<br>107-21-1 |                                  |  | 53 mg/kg Dermal  | 7 mg/m <sup>3</sup> Inhalation |
| Propane-2-ol***<br>67-63-0     |                                  |  | 89 mg/m <sup>3</sup> inhalation<br>319 mg/kg bw/day<br>dermal<br>26 mg/kg bw/day oral*** |                                |

### Concentration prévisible sans effet (PNEC)

| Nom Chimique                   | Eau  | Sédiment   | Sol                    | Air | STP          | Orale                |
|--------------------------------|--|--|------------------------|-----|--------------|----------------------|
| Éthanol***<br>64-17-5          | 0.96 mg/l fw<br>0.79 mg/l mw<br>2.75 mg/l or       | 3.6 mg/kg dw fw  |                        |     |              | 0.72 g/kg food       |
| Ethane-1,2-diol***<br>107-21-1 | 10 mg/l fw<br>1 mg/l mw<br>10 mg/l or              | 37 mg/kg dw fw<br>3.7 mg/kg dw mw                                | 1.53 mg/kg dw          |     | 199.5 mg/l   |                      |
| Propane-2-ol***<br>67-63-0     | 140.9 mg/l fw<br>140.9 mg/l mw<br>140.9 mg/l or*** | 552 mg/kg<br>sediment dw fw<br>552 mg/kg<br>sediment dw<br>mw*** | 28 mg/kg soil<br>dw*** |     | 2251 mg/l*** | 160 mg/kg<br>food*** |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Contrôle de l'exposition professionnelle

#### Mesures d'ordre technique

Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle. Dans le cas de travaux en enceinte confinée (cuves, réservoirs...), s'assurer d'une atmosphère respirable et porter les équipements recommandés.

#### Équipement de protection individuelle

FDS n° : 34886

## LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

|  |   |
|--|---|
| <b>Informations générales</b>            | Si le produit est utilisé dans des mélanges, il est recommandé de contacter les fournisseurs d'équipements de protection appropriés. Ces recommandations s'appliquent au produit sous sa forme commercialisée.  |
| <b>Protection respiratoire</b>           | Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 14387), Type A/P2. L'usage d'appareils respiratoires doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et aux réglementations qui régissent leurs choix et leurs utilisations.***   |
| <b>Protection des yeux</b>               | S'il y a un risque d'éclaboussures, porter : Lunettes de sécurité avec protections latérales.   |
| <b>Protection de la peau et du corps</b> | Porter les vêtements de protection appropriés. Chaussures ou bottes de sécurité. Vêtements de protection à manches longues.   |
| <b>Protection des mains</b>              | Gants de protection. Gants en caoutchouc. Caoutchouc nitrile. PVA. Gants en néoprène. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE.*** |

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Informations générales Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

## Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                     |                   |                                 |                |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------|
| Couleur                             |                   | bleu                            |                |
| État physique @20°C                 |                   | Liquide                         |                |
| Odeur                               |                   | Citron                          |                |
| <b>Propriété</b>                    | <b>Valeurs</b>    | <b>Remarques</b>                | <b>Méthode</b> |
| pH ***                              | 6*** -*** 8.5***  |                                 |                |
| Point/intervalle de fusion ***      | *** -20*** °C***  | ***                             | ***            |
| ***                                 | *** -4*** °F***   | ***                             | ***            |
| Point/intervalle d'ébullition ***   | <*** 100*** °C*** |                                 |                |
|                                     | <*** 212*** °F*** |                                 |                |
| Point d'éclair ***                  | >*** 25*** °C***  |                                 |                |
|                                     | >*** 77*** °F***  |                                 |                |
| Taux d'évaporation                  |                   | Pas d'information disponible*** |                |
| Limites d'inflammabilité dans l'air |                   | Pas d'information disponible    |                |
| Pression de vapeur                  |                   | Pas d'information disponible*** |                |
| Densité de vapeur                   |                   | Pas d'information disponible*** |                |
| Masse volumique                     | 975 kg/m³         | @ 20 °C                         |                |
| Hydrosolubilité                     |                   | soluble                         |                |



TOTAL

FDS n° : 34886

# LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

|                                      |                              |                                     |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Solubilité dans d'autres solvants    |                              |                                     |
| logPow                               |                              | Pas d'information disponible***     |
| Température d'auto-inflammabilité    |                              | Pas d'information disponible***     |
| Viscosité, cinématique ***           | ***                          | Non applicable***                   |
| Propriétés explosives                | Non-explosif                 | Pas d'information disponible *** ** |
| Propriétés oxydantes                 | Pas d'information disponible |                                     |
| Possibilité de réactions dangereuses | Oxydants forts Acides forts  |                                     |

## 9.2. Autres informations

Pas d'information disponible\*\*\*

## Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Informations générales

Pas d'information disponible.\*\*\*

### 10.2. Stabilité chimique

Stabilité

Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses

Aucune dans les conditions normales d'utilisation.

### 10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter

La chaleur ( températures supérieures au point d'éclair ), les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique.

### 10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter

Oxydants. Acides.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux

La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies,

## Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë Effets locaux Informations sur le produit



TOTAL

FDS n° : 34886

# LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

- Contact avec la peau** . Non classé. Risque d'irritation. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.\*\*\*
- Contact avec les yeux** . Non classé. Irritant pour les yeux.\*\*\*
- Inhalation** . Non classé. L'inhalation de vapeurs peut causer maux de tête, nausées, vomissements et alteration de la conscience. L'inhalation de vapeurs à forte concentration entraîne une réaction narcotique sur le système nerveux central.\*\*\*
- Ingestion** . Non classé. Peut être nocif par ingestion. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Risque de dépression du système nerveux central avec nausées, maux de tête, vertiges, vomissements et perte de coordination.\*\*\*

## Toxicité aiguë - Informations sur les composants

| Nom Chimique       | DL50 oral   | DL50 dermal                     | CL50 par inhalation   |
|--------------------|---|---------------------------------|---|
| Éthanol***         | LD50 10470 mg/kg ( Rat )  | LD50 15800 mg/kg (Rabbit)       | LC50 30000 mg/m <sup>3</sup>  |
| Ethane-1,2-diol*** |   | LD50 10600mg/kg Dermal (Rabbit) |   |
| Propane-2-ol***    | LD50 > 5000 mg/kg (Rat)<br>LD50 5840 mg/kg bw (rat-OECD 401)*** | LD50 > 5000 mg/kg (Rabbit)***   | LC50 (6h) > 10000 ppm (rat-vapour-OECD 403)<br>LC50 (4h) 72.6 mg/l (rat)*** |

### Sensibilisation

**Sensibilisation** Non classé sensibilisant.

### Effets spécifiques

**Cancérogénicité** Ce produit n'est pas classé cancérogène.  
**Toxicité par administration répétée**

**Toxicité subchronique** Pas d'information disponible.

### Effets sur les organes-cibles (STOT)

**Effets sur les organes-cibles (STOT)** Pas d'information disponible.

### Autres informations

**Autres informations** Pas d'information disponible.\*\*\*

## **Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

### 12.1. Toxicité

Non classé.

### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

FDS n° : 34886

## LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

| Nom Chimique                   | Toxicité pour les algues  | Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.   | Toxicité pour le poisson  | Toxicité pour les microorganismes  |
|--------------------------------|---|--|---|--|
| Éthanol***<br>64-17-5          | EC50 (72h) 275 mg/l<br>Chlorella vulgaris (OECD 201)                | EC50 (48h) 5012 mg/l<br>Ceriodaphnia dubia ( ASTM E729-80 )  | LC50 (96h) 14200 mg/l<br>Pimephales Promelas ( EPA )  | EC50 = 34634 mg/L 30 min<br>EC50 = 35470 mg/L 5 min                          |
| Ethane-1,2-diol***<br>107-21-1 | EC50 (96h) 6500 - 13000 mg/L<br>Pseudokirchneriella subcapitata     | LC50(48h) 41000 mg/l   | LC50 (96h) = 16000 mg/L<br>Poecilia reticulata (static)<br>LC50 (96h) 40000 - 60000 mg/L<br>Pimephales promelas (static)<br>LC50 (96h) = 40761 mg/L<br>Oncorhynchus mykiss (static)<br>LC50 (96h) 14 - 18 mL/L<br>Oncorhynchus mykiss (static)<br>LC50 (96h) = 27540 mg/L<br>Lepomis macrochirus (static)<br>LC50 (96h) = 41000 mg/L<br>Oncorhynchus mykiss ( ) | EC50 = 620 mg/L 30 min<br>EC50 = 10000 mg/L 16 h<br>EC50 = 620.0 mg/L 30 min |
| Propane-2-ol***<br>67-63-0     | LL50 > 100 mg/l<br>EC50 (72h) > 1000 mg/l<br>(Pimephales promel)*** | LL50 > 100 mg/l<br>LC50 (24h) > 10000 mg/l<br>(Daphnia magna-OECD 202)<br>LC50 (48h) 1099 mg/l<br>(Crangon crangon)*** | LL50 > 100 mg/l<br>LC50 (96) 9640 mg/l<br>(Pimephales promelas-OECD 203)***   | EC50 = 35390 mg/L 5 min  |

### Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

### Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

| Nom Chimique               | Toxicité pour les algues                             | Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. | Toxicité pour le poisson        | Toxicité pour les microorganismes |
|----------------------------|--|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Éthanol***<br>64-17-5      |  | NOEC (10d) 9.6 mg/l<br>Ceriodaphnia dubia                      | NOEC (30d) 245 mg/l<br>(ECOSAR) |                                   |
| Propane-2-ol***<br>67-63-0 | NOEC (96h) 1000 mg/l<br>(Scenedesmus subspicatus)*** | NOEC (21d) 30 mg/l<br>(Daphnia magna)***                       |                                 |                                   |

### Effets sur les organismes terrestres

Pas d'information disponible.

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### Informations générales

Les constituants tensio-actifs de ce produit satisfont aux préconisations de la CE en matière de biodégradabilité.

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation



FDS n° : 34886

**LAVE GLACE HIVER**

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

Informations sur le produit Pas d'information disponible.

logPow Pas d'information disponible\*\*\*

**Informations sur les composants**

| Nom Chimique                  | log Pow |
|-------------------------------|---------|
| Éthanol*** - 64-17-5          | -0.35   |
| Ethane-1,2-diol*** - 107-21-1 | -1.36   |
| Propane-2-ol*** - 67-63-0     | 0.05*** |

**12.4. Mobilité dans le sol**

Sol Pas d'information disponible.

Eau soluble.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB**

Évaluation PBT et vPvB Pas d'information disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Informations générales Pas d'information disponible.\*\*\*

**Section 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Déchets de résidus / produits non utilisés Ne pas jeter les résidus dans l'égout. Ne pas rejeter dans l'environnement. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

Emballages contaminés Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.

No de déchet suivant le CED Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions: 15 01 10. Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.

**Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****ADR/RID**

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| UN/ID No                            | ***                      |
| Désignation officielle de transport | UN1987***                |
| Désignation officielle de transport | .?1 Alcools, n.s.a.?2*** |
| Classe de danger                    | ALCOOLS, N.S.A.***       |
| Groupe d'emballage                  | 3***                     |
| Étiquettes ADR/RID                  | III***                   |
|                                     | 3***                     |

Version EUFR



TOTAL

FDS n° : 34886

# LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

|  |   |
|--|---|
| <b>Code de classification</b>              | F1***   |
| <b>Dispositions spéciales</b>              | 274, 601***   |
| <b>Code de restriction en tunnels</b>      | (D/E)***  |
| <b>Numéro d'identification du danger</b>   | 30***   |
| <b>Description</b>                         | UN1987, Alcools, n.s.a (substance non dangereuse, Éthanol, Ethane-1,2-diol), 3, III, (D/E)*** |
| <b>Quantités exceptées</b>                 | E1***   |
| <b>Quantité limitée</b>                    | 5 L***  |
| <b>IMDG/IMO</b>                            |   |
|  | ***   |
| <b>UN/ID No</b>                            | UN1987***   |
| <b>Désignation officielle de transport</b> | Alcohols, n.o.s.***   |
| <b>Classe de danger</b>                    | 3***  |
| <b>Groupe d'emballage</b>                  | III***  |
| <b>No EMS</b>                              | F-E, S-D***   |
| <b>Description</b>                         | UN1987, Alcohols, n.o.s. (Non-hazardous substance, ETHANOL, Glycol), 3, III, (25°C c.c.)***   |
| <b>Dispositions spéciales</b>              | 223, 274***   |
| <b>Quantités exceptées</b>                 | E1***   |
| <b>Quantité limitée</b>                    | 5 L***  |
| <b>ICAO/IATA</b>                           |   |
|  | ***   |
| <b>UN/ID No</b>                            | UN1987***   |
| <b>Désignation officielle de transport</b> | Alcohols, n.o.s.***   |
| <b>Classe de danger</b>                    | 3***  |
| <b>Groupe d'emballage</b>                  | III***  |
| <b>Code ERG</b>                            | 3L***   |
| <b>Dispositions spéciales</b>              | A3, A180***   |
| <b>Description</b>                         | UN1987, Alcohols, n.o.s. (Non-hazardous substance, ETHANOL, Glycol), 3, III***                |
| <b>Quantités exceptées</b>                 | E1***   |
| <b>Quantité limitée</b>                    | 10 L***   |
| <b>ADN</b>                                 |   |
|  | ***   |
| <b>UN/ID No</b>                            | UN1987***   |
| <b>Désignation officielle de transport</b> | .?1 Alcools, n.s.a.?2***  |
| <b>Désignation officielle de transport</b> | ALCOOLS, N.S.A.***  |
| <b>Classe de danger</b>                    | 3***  |
| <b>Étiquettes de danger</b>                | 3***  |
| <b>Groupe d'emballage</b>                  | III***  |
| <b>Code de classification</b>              | F1***   |
| <b>Dispositions spéciales</b>              | 601, 274***   |
| <b>Description</b>                         | UN1987, Alcools, n.s.a (substance non dangereuse, Éthanol, Ethane-1,2-diol), 3, III***        |
| <b>Quantités exceptées</b>                 | E1***   |
| <b>Quantité limitée</b>                    | 5 L***  |
| <b>Ventilation</b>                         | VE01***   |



TOTAL

FDS n° : 34886

## LAVE GLACE HIVER

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

### Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

#### **15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

##### **Union Européenne**

##### **Autres réglementations**

Règlement (CE) No 648/2004 relatif aux détergents

**Inventaires Internationaux** Pas d'information disponible\*\*\*

##### **Information supplémentaire**

Pas d'information disponible\*\*\*

#### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Évaluation de la sécurité chimique Pas d'information disponible

#### **15.3. Information sur les législations nationales**

##### **France**

• Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir section 8).

| Nom Chimique                   | Maladies Professionnelles |
|--------------------------------|---------------------------|
| Éthanol***<br>64-17-5          | RG 84                     |
| Ethane-1,2-diol***<br>107-21-1 | RG 84                     |
| Propane-2-ol***<br>67-63-0     | RG 84                     |

### Section 16 : AUTRES INFORMATIONS

#### **Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3**

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges\*\*\*

#### **Abbreviations, acronymes**



FDS n° : 34886

**LAVE GLACE HIVER**

Date de révision: 2015-06-05

Version 2

## Légende Section 8

VME : Valeur limite Moyenne d'Exposition

VLCT : Valeur Limite Court Terme

TWA (Time Weight Average) : Valeur moyenne d'exposition

STEL (Short Term Exposure Limit) : Valeur limite d'exposition à court terme

+ Produit sensibilisant

\*

Désignation de la peau

\*\* Désignation du Danger

C:

Cancérogène

M: Mutagène

R:

Toxique pour la reproduction

Date de révision: 2015-06-05

Révision \*\*\* Indique la section remise à jour.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006**

**Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive. Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.**

**Fin de la Fiche de Données de Sécurité**



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

FDS n° : 31388

### MULTIS 2

Date de la version précédente: 2014-03-24

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

#### Section 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

##### 1.1. Identificateur de produit

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Nom du produit    | MULTIS 2 |
| Numéro            | 638      |
| Substance/mélange | Mélange  |

##### 1.2. Utilisations Identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées                      Graisse lubrifiante.

##### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

|             |  |
|-------------|--|
| Fournisseur | TOTAL LUBRIFIANTS<br>562 Avenue du Parc de L'île<br>92029 Nanterre Cedex<br>Tél: +33 (0)1 41 35 40 00<br>Fax: +33 (0)1 41 35 84 71 |
|-------------|--|

##### Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Point de contact | HSE                    |
| Adresse e-mail   | rm.msds-lubs@total.com |

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

+33 1 49 00 00 49 (24h/24, 7j/7)  
ORFILA (INRS) Tél : +33 (0)1 45 42 59 59  
En France : - PARIS : Hôpital Fernand Widal 200, rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cédex 10 , Tel : 01.40.05.48.48. -  
MARSEILLE : Hopital Salvator, 249 bd Ste Marguerite 13274 Marseille cedex 5, Tel : 04.91.75.25.25. - LYON : Hopital Edouard  
Herriot, 5 place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 3, Tel : 04.72.11.69.11. - NANCY : Hopital central, 29 Av du Mal De Lattre de  
Tassigny, 54000 Nancy, Tel : 03.83.32.36.36 ou le SAMU : Tel ( 15 )

#### Section 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008      \*\*\*

*Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir section 2.2.\*\*\**

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008

DIRECTIVE 67/548/EEC ou 1999/45/EC

Version EUFR

FDS n° : 31388

**MULTIS 2**

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16

La substance/Le mélange n'est pas dangereux selon les Directives 67/548/CE avec ses amendements et/ou 1999/45/CE avec ses amendements

**Symbole(s)**

Non classé

**2.2. Éléments d'étiquetage****Etiquetage selon**

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008\*\*\*

**Mentions de danger** \*\*\*

Aucun(e)

**Conseils de prudence**

Aucun(e)

**Informations Additionnelles sur les Dangers**

EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande

**2.3. Autres dangers****Propriétés physico-chimiques** Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes.**Propriétés environnementales** Ne pas rejeter dans l'environnement.**Section 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.2. Mélange**

| Nom Chimique                             | No.-CE    | Numéro d'Enregistrement REACH | No.-CAS    | % en poids | Classification (Dir. 67/548) | Classification (Règ. 1272/2008) |
|--|-----------|-------------------------------|------------|------------|------------------------------|---------------------------------|
| Cires d'hydrocarbures (pétrole), oxydées | 265-205-1 | donnée non disponible         | 64743-00-6 | <1.5       | Xi; R36                      | Eye Irrit. 2 (H319)             |

**Informations complémentaires** Produit à base d'huiles minérales dont l'extrait DMSO est inférieur à 3%, selon la méthode IP 346.

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16.

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir Section 16.

**Section 4 : PREMIERS SECOURS****4.1. Description des premiers secours**

FDS n° : 31388

## MULTIS 2

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Conseils généraux</b>     | EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE.   |
| <b>Contact avec les yeux</b> | Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières.  |
| <b>Contact avec la peau</b>  | Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver la peau avec de l'eau et du savon. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.<br>Les jets à haute pression peuvent endommager la peau. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital. |
| <b>Inhalation</b>            | Amener la victime à l'air libre.  |
| <b>Ingestion</b>             | Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.  |

### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Contact avec les yeux</b> | Non classé.   |
| <b>Contact avec la peau</b>  | Non classé. Peut déclencher une réaction allergique.***   |
| <b>Inhalation</b>            | Non classé. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire.              |
| <b>Ingestion</b>             | Non classé. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. |

### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Conseils aux médecins                      Traiter de façon symptomatique.

## **Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

### **5.1. Moyens d'extinction**

|   |   |
|---|---|
| <b>Moyen d'extinction approprié</b>     | Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), poudre ABC, Mousse, Eau pulvérisée ou en brouillard. |
| <b>Moyens d'extinction inappropriés</b> | Ne pas utiliser un jet d'eau bâton, qui pourrait répandre le feu.                           |

### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Risque particulier</b> | La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO <sub>2</sub> , hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies. A forte concentration ou en atmosphère confinée, leur inhalation est très dangereuse. |
|---------------------------|--|

### **5.3. Conseils aux pompiers**

|  |  |
|--|--|
| <b>Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu</b> | Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection. |
|--|--|

FDS n° : 31388

## MULTIS 2

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

**Autres informations** Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

### **Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**

#### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

**Informations générales** Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition.

#### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

**Informations générales** Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

#### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

**Méthodes de nettoyage** Endiguer. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, kieselgur, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Collecter le produit déversé avec des moyens mécaniques appropriés. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

#### **6.4. Référence à d'autres sections**

**Équipement de protection individuelle** Voir section 8 pour plus de détails.

**Traitement des déchets** Voir section 13 pour plus de détails.

### **Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

#### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

**Recommandations pour une manipulation sans danger** Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Équipement de protection individuelle, voir section 8. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Prévention des incendies et des explosions** Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Mettre à la terre, établir une liaison équipotentielle entre les conteneurs, les réservoirs ainsi que les équipements de transfert/réception.

FDS n° : 31388

## MULTIS 2

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

### Mesures d'hygiène

Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. N'utiliser ni produit abrasif, ni solvant, ni carburant. Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons qui ont servi au nettoyage. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail.

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

#### Mesures techniques/Conditions de stockage

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Stocker dans un bac de rétention. Conserver le récipient bien fermé. Conserver de préférence dans l'emballage d'origine : dans le cas contraire, reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (mêmes vides). Concevoir les installations pour éviter les projections accidentelles de produit (par exemple, rupture de joint) sur des carters chauds et des contacts électriques. Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Protéger de l'humidité.

#### Matières à éviter

Oxydants forts.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

#### Utilisation(s) particulière(s)

Pas d'information disponible.\*\*\*

## **Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Brouillard d'huile minérale :  
USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (hautement raffinée)  
\*\*\*

#### Légende

Voir section 16

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôle de l'exposition professionnelle

#### Mesures d'ordre technique

Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle. Dans le cas de travaux en enceinte confinée (cuves, réservoirs...), s'assurer d'une atmosphère respirable et porter les équipements recommandés.

#### Équipement de protection individuelle

#### Informations générales

Si le produit est utilisé dans des mélanges, il est recommandé de contacter les fournisseurs d'équipements de protection appropriés. Ces recommandations s'appliquent au produit sous sa forme commercialisée.

FDS n° : 31388

## MULTIS 2

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

|  |   |
|--|---|
| <b>Protection respiratoire</b>           | Aucun(e)s dans les conditions normales d'utilisation. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 14387). Type A/P1. L'usage d'appareils respiratoires doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et aux réglementations qui régissent leurs choix et leurs utilisations.***   |
| <b>Protection des yeux</b>               | S'il y a un risque d'éclaboussures, porter : Lunettes de sécurité avec protections latérales.   |
| <b>Protection de la peau et du corps</b> | Porter les vêtements de protection appropriés. Chaussures ou bottes de sécurité. Vêtements de protection à manches longues.   |
| <b>Protection des mains</b>              | Gants résistants aux hydrocarbures. Caoutchouc fluoré. Caoutchouc nitrile. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. |

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

**Informations générales** Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

## Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                     |                         |                              |                        |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------|
| Couleur                             |                         | brun                         |                        |
| État physique @20°C                 |                         | solide                       |                        |
| Odeur                               |                         | caractéristique              |                        |
| <b>Propriété</b>                    | <b>Valeurs</b>          | <b>Remarques</b>             | <b>Méthode</b>         |
| pH                                  |                         | Non applicable               |                        |
| Point/intervalle d'ébullition       |                         | Non applicable               |                        |
| Point d'éclair                      | > 200 °C<br>> 392 °F    |                              |                        |
| Taux d'évaporation                  |                         | Pas d'information disponible |                        |
| Limites d'inflammabilité dans l'air |                         | Pas d'information disponible |                        |
| Pression de vapeur                  |                         | Pas d'information disponible |                        |
| Densité de vapeur                   |                         | Pas d'information disponible |                        |
| Masse volumique                     | ~ 900 kg/m <sup>3</sup> | @ 20 °C                      |                        |
| Hydrosolubilité                     |                         | Insoluble                    |                        |
| Solubilité dans d'autres solvants   |                         | Pas d'information disponible |                        |
| logPow                              |                         | Pas d'information disponible |                        |
| Température d'auto-inflammabilité   | > 250 °C<br>> 482 °F    |                              | ASTM E659<br>ASTM E659 |
| Viscosité, cinématique              |                         | Pas d'information disponible |                        |

FDS n° : 31388

**MULTIS 2**

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

Propriétés explosives Non-explosif  
Propriétés oxydantes Non applicable  
Possibilité de réactions dangereuses Non applicable

**9.2. Autres informations**

Point de goutte >= 185 °C ISO 2176

**Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Informations générales Pas d'information disponible.\*\*\*

**10.2. Stabilité chimique**

Stabilité Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses Aucune dans les conditions normales d'utilisation.

**10.4. Conditions à éviter**

Conditions à éviter La chaleur ( températures supérieures au point d'éclair ), les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique.

**10.5. Matières incompatibles**

Matières à éviter Oxydants forts.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux Aucun dans les conditions normales d'utilisation. La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies.

**Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë Effets locaux Informations sur le produit**

Contact avec la peau . Non classé. Peut déclencher une réaction allergique.\*\*\*

Contact avec les yeux . Non classé.



FDS n° : 31388

**MULTIS 2**

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

**Inhalation** . Non classé. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire.

**Ingestion** . Non classé. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

**Toxicité aiguë - Informations sur les composants**

| Nom Chimique                             | DL50 oral               | DL50 dermal                | CL50 par inhalation |
|--|-------------------------|----------------------------|---------------------|
| Cires d'hydrocarbures (pétrole), oxydées | LD50 > 5000 mg/kg (rat) | LD50 > 2000 mg/kg (rabbit) |                     |

**Sensibilisation**

**Sensibilisation** Non classé sensibilisant.

**Effets spécifiques**

**Cancérogénicité** Ce produit n'est pas classé cancérogène.  
**Mutagénicité** Ce produit n'est pas classé mutagène.  
**Toxicité pour la reproduction** Ce produit ne présente pas de risques connus ou suspectés pour la reproduction.

**Toxicité par administration répétée**

**Toxicité subchronique** Pas d'information disponible.

**Effets sur les organes-cibles (STOT)**

**Effets sur les organes-cibles (STOT)** Pas d'information disponible.

**Autres informations**

**Autres effets néfastes** Des lésions cutanées caractéristiques (boutons d'huile) peuvent se développer à la suite d'expositions prolongées et répétées au contact de vêtements souillés.

**Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité**

Non classé.

**Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur le produit**

Pas d'information disponible.

**Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur les composants**

Pas d'information disponible.

**Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur le produit**

Pas d'information disponible.



FDS n° : 31388

**MULTIS 2**

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

**Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur les composants**

Pas d'information disponible.

**Effets sur les organismes terrestres**

Pas d'information disponible.

**12.2. Persistance et dégradabilité****Informations générales**

Pas d'information disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****Informations sur le produit** Pas d'information disponible.**logPow** Pas d'information disponible**Informations sur les composants** .**12.4. Mobilité dans le sol****Sol** Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit n'est pas mobile dans le sol.**Air** Il y a peu de pertes par évaporation.**Eau** Le produit est insoluble et flotte sur l'eau.**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB****Évaluation PBT et vPvB** Pas d'information disponible.**12.6. Autres effets néfastes****Informations générales** Pas d'information disponible.**Section 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Déchets de résidus / produits non utilisés** Ne pas rejeter dans l'environnement. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.**Emballages contaminés** Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.

FDS n° : 31388

## MULTIS 2

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

**No de déchet suivant le CED** Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions: 12 01 12. Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.

### Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

|                  |                |
|------------------|----------------|
| <b>ADR/RID</b>   | non réglementé |
| <b>IMDG/IMO</b>  | non réglementé |
| <b>ICAO/IATA</b> | non réglementé |
| <b>ADN</b>       | non réglementé |

### Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

#### **15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

##### **Union Européenne**

**Inventaires Internationaux** Pas d'information disponible\*\*\*

##### **Information supplémentaire**

Pas d'information disponible\*\*\*

#### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Évaluation de la sécurité chimique Pas d'information disponible

#### **15.3. Information sur les législations nationales**

##### **France**

- Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir section 8).
- Art R.4624-18 à R4624-19 du code du travail relatif à la surveillance médicale renforcée.

Maladies Professionnelles

Tableau(x) applicable(s) n° 36

Maladies ayant un caractère professionnel (Annexe à l'article D461-1 du code de la sécurité sociale) : 601



FDS n° : 31388

**MULTIS 2**

Date de révision: 2015-04-07

Version 6

**Section 16 : AUTRES INFORMATIONS****Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3**

R36 - Irritant pour les yeux

**Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3**

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

**Abbreviations, acronymes****Légende Section 8**

VME : Valeur limite Moyenne d'Exposition

VLCT : Valeur Limite Court Terme

TWA (Time Weight Average) : Valeur moyenne d'exposition

STEL (Short Term Exposure Limit) : Valeur limite d'exposition à court terme

+ Produit sensibilisant

\*\* Désignation du Danger

M: Mutagène

\*

C:

R:

Désignation de la peau

Cancérogène

Toxique pour la reproduction

**Date de révision:** 2015-04-07**Révision** \*\*\* Indique la section remise à jour.**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006**

**Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive. Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.**

**Fin de la Fiche de Données de Sécurité**





## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

FDS n° : 080442

### STAR MAX FE 10W-30

Date de la version précédente: 2012-08-31

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

#### Section 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

##### 1.1. Identificateur de produit

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Nom du produit    | STAR MAX FE 10W-30 |
| Numéro            | 77R                |
| Substance/mélange | Mélange            |

##### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Utilisations identifiées | Lubrifiant pour applications diverses. |
|--------------------------|--|

##### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

|             |  |
|-------------|--|
| Fournisseur | TOTAL LUBRIFIANTS<br>562 Avenue du Parc de L'île<br>92029 Nanterre Cedex<br>Tél: +33 (0)1 41 35 40 00<br>Fax: +33 (0)1 41 35 84 71 |
|-------------|--|

##### Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Point de contact | HSE                    |
| Adresse e-mail   | rm.msds-lubs@total.com |

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

+33 1 49 00 00 49 (24h/24, 7j/7)  
ORFILA (INRS) Tél : +33 (0)1 45 42 59 59  
En France : - PARIS : Hôpital Fernand Widal 200, rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cédex 10, Tel : 01.40.05.48.48. -  
MARSEILLE : Hopital Salvator, 249 bd Ste Marguerite 13274 Marseille cedex 5, Tel : 04.91.75.25.25. - LYON : Hopital Edouard  
Herriot, 5 place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 3, Tel : 04.72.11.69.11. - NANCY : Hopital central, 29 Av du Mal De Lattre de  
Tassigny, 54000 Nancy, Tel : 03.83.32.36.36 ou le SAMU : Tel ( 15 )

#### Section 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 \*\*\*

*Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir section 2.2.\*\*\**

##### Classification\*\*\*

Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008\*\*\*  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire - Catégorie 2\*\*\* - (H319)\*\*\*

FDS n° : 080442

**STAR MAX FE 10W-30**

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

**DIRECTIVE 67/548/EEC ou 1999/45/EC***Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16*

La substance/Le mélange est classifiée comme dangereux conformément à la Directive (s) 67/548/EEC et ses amendements et/ou 1999/45/EC et ses amendements.

**Classification**

R52/53 \*\*\*

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Etiquetage selon

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008\*\*\*

**Mention d'avertissement**

ATTENTION\*\*\*

**Mentions de danger \*\*\***

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux\*\*\*

**Conseils de prudence**

P280 - Porter un équipement de protection des yeux/ du visage\*\*\*

Contient Alkarylsulfonate de calcium à longue chaîne Peut produire une réaction allergique\*\*\*

**2.3. Autres dangers**

Propriétés physico-chimiques Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes.

Propriétés environnementales Ne pas rejeter dans l'environnement.

**Section 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.2. Mélange****Composants dangereux**

\*\*\*

| Nom Chimique   | No.-CE    | Numéro d'Enregistrement REACH | No.-CAS    | % en poids | Classification (Dir. 67/548) | Classification (Règ. 1272/2008) |
|--|-----------|-------------------------------|------------|------------|------------------------------|---------------------------------|
| Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités*** | 265-157-1 | 01-2119484627-25              | 64742-54-7 | < 70       | -                            | Asp. Tox. 1 (H304)              |

FDS n° : 080442

## STAR MAX FE 10W-30

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

|   |                  |                         |             |       |   |   |
|---|------------------|-------------------------|-------------|-------|---|---|
| bis(dithiophosphate) de zinc de bis[O-(6-méthylheptyle)] et de bis[O-(sec-butyle)]*** | 298-577-9*<br>** | 01-2119543726-33**<br>* | 93819-94-4  | < 2.9 | Xi;R38-41<br>N;R51-53***                | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Aquatic Chronic 2 (H411)<br>***  |
| Alkarylsulfonate de calcium à longue chaîne***  | -                | donnée non disponible   | ^           | < 0.9 | R43                                     | Skin Sens. 1 (H317)<br>***  |
| Phénol, dodécyl-, ramifié***  | 310-154-3        | 01-2119513207-49        | 121158-58-5 | < 0.1 | Xi;R36/38<br>N;R50-53<br>Repr.Cat.3;R62 | Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Repr. 2 (H361f)<br>Skin Irrit. 2 (H315)*** |

**Informations complémentaires**      Produit à base d'huiles minérales dont l'extrait DMSO est inférieur à 3%, selon la méthode IP 346.

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16.

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir Section 16.

### Section 4 : PREMIERS SECOURS

#### 4.1. Description des premiers secours

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Conseils généraux</b>     | EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE.  |
| <b>Contact avec les yeux</b> | Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Appeler immédiatement un médecin.*** |
| <b>Contact avec la peau</b>  | Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver avec de l'eau et du savon. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. |
| <b>Inhalation</b>            | Amener la victime à l'air libre.   |
| <b>Ingestion</b>             | Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.       |

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Contact avec les yeux</b> | Sévèrement irritant pour les yeux.***   |
| <b>Contact avec la peau</b>  | Non classé. Peut déclencher une réaction allergique.***   |
| <b>Inhalation</b>            | Non classé. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire.              |
| <b>Ingestion</b>             | Non classé. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. |

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

**Conseils aux médecins**      Traiter de façon symptomatique.



FDS n° : 080442

**STAR MAX FE 10W-30**

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

**Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****5.1. Moyens d'extinction**

**Moyen d'extinction approprié** Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), poudre ABC, Mousse, Eau pulvérisée ou en brouillard.

**Moyens d'extinction inappropriés** Ne pas utiliser un jet d'eau bâton, qui pourrait répandre le feu.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

**Risque particulier** La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO<sub>2</sub>, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies. A forte concentration ou en atmosphère confinée, leur inhalation est très dangereuse. Les produits de combustion contiennent des oxydes de soufre (SO<sub>2</sub> et SO<sub>3</sub>) et du sulfure d'hydrogène H<sub>2</sub>S, Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), oxydes de phosphore.

**5.3. Conseils aux pompiers**

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu** Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.

**Autres informations** Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

**Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

**Informations générales** Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

**Informations générales** Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

**Méthodes de nettoyage** Endiguer. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, kieselgur, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

**6.4. Référence à d'autres sections**

FDS n° : 080442

## STAR MAX FE 10W-30

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

Équipement de protection individuelle Voir section 8 pour plus de détails.

Traitement des déchets Voir section 13 pour plus de détails.

### Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

|   |   |
|---|---|
| Recommandations pour une manipulation sans danger | Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Équipement de protection individuelle, voir section 8. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  |
| Prévention des incendies et des explosions        | Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Mettre à la terre, établir une liaison équipotentielle entre les conteneurs, les réservoirs ainsi que les équipements de transfert/réception.  |
| Mesures d'hygiène                                 | Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. N'utiliser ni produit abrasif, ni solvant, ni carburant. Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons qui ont servi au nettoyage. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail. |

#### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

|   |  |
|---|--|
| Mesures techniques/Conditions de stockage | Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Stocker dans un bac de rétention. Conserver le récipient bien fermé. Conserver de préférence dans l'emballage d'origine : dans le cas contraire, reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (même vides). Concevoir les installations pour éviter les projections accidentelles de produit (par exemple, rupture de joint) sur des carters chauds et des contacts électriques. Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Protéger de l'humidité. |
| Matières à éviter                         | Oxydants forts.  |

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) Pas d'information disponible.\*\*\*

### Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

#### 8.1. Paramètres de contrôle

|                      |   |
|----------------------|---|
| Limites d'exposition | Brouillard d'huile minérale :<br>USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> , NIOSH (REL) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> , STEL 10 mg/m <sup>3</sup> , ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> (hautement raffinée)*** |
| Légende              | Voir section 16   |

Version EUFR

FDS n° : 080442

**STAR MAX FE 10W-30**

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

**DNEL Travailleur (industriel/professionnel)**

| Nom Chimique  | Effets systémiques à court terme                              | Effets locaux à court terme | Effets systémiques à long terme                                 | Effets locaux à long terme                       |
|---|---|-----------------------------|---|--|
| Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités***<br>64742-54-7                            |   |                             |   | 5.4 mg/m <sup>3</sup> /8h (aerosol - inhalation) |
| bis(dithiophosphate) de zinc de bis[O-(6-méthylheptyle)] et de bis[O-(sec-butyle)]***<br>93819-94-4 |   |                             | 0.58 mg/kg Dermal<br>8.31 mg/m <sup>3</sup> Inhalation***       |  |
| Phénol, dodécyl-, ramifié***<br>121158-58-5   | 166 mg/kg bw/day Dermal<br>44.18 mg/m <sup>3</sup> Inhalation |                             | 0.25 mg/kg bw/day Dermal<br>1.7621 mg/m <sup>3</sup> Inhalation |  |

**DNEL Consommateur**

| Nom Chimique  | Effets systémiques à court terme   | Effets locaux à court terme | Effets systémiques à long terme   | Effets locaux à long terme                        |
|---|--|-----------------------------|---|---|
| Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités***<br>64742-54-7                            |  |                             |   | 1.2 mg/m <sup>3</sup> /24h (aerosol - inhalation) |
| bis(dithiophosphate) de zinc de bis[O-(6-méthylheptyle)] et de bis[O-(sec-butyle)]***<br>93819-94-4 |  |                             | 0.29 mg/kg Dermal<br>2.11 mg/m <sup>3</sup> Inhalation<br>0.24 mg/kg Oral***              |   |
| Phénol, dodécyl-, ramifié***<br>121158-58-5   | 50 mg/kg bw/day Dermal<br>13.26 mg/m <sup>3</sup> Inhalation<br>1.26 mg/kg bw/day Oral |                             | 0.075 mg/kg bw/day Dermal<br>0.79 mg/m <sup>3</sup> Inhalation<br>0.075 mg/kg bw/day Oral |   |

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

| Nom Chimique   | Eau   | Sédiment                                     | Sol                      | Air | STP         | Orale               |
|--|---|--|--------------------------|-----|-------------|---------------------|
| bis(dithiophosphate) de zinc de bis[O-(6-méthylheptyle)] et de bis[O-(sec-butyle)]**<br>93819-94-4 | 0.004 mg/l fw<br>0.0046 mg/l mw<br>0.021 mg/l or***         | 0.0116 mg/kg dw fw<br>0.00116 mg/kg dw mw*** | 0.00528 mg/kg soil dw*** |     | 100 mg/l*** | 10.67 mg/kg food*** |
| Phénol, dodécyl-, ramifié***<br>121158-58-5  | 0.000074 mg/l fw<br>0.0000074 mg/l mw<br>0.00037 mg/l or*** | 0.226 mg/kg fw dw<br>0.0266 mg/kg mw dw      | 0.118 mg/kg dw           |     | 100 mg/l    | 4 mg/kg food        |

**8.2. Contrôles de l'exposition**



FDS n° : 080442

**STAR MAX FE 10W-30**

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

**Contrôle de l'exposition professionnelle****Mesures d'ordre technique**

Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle. Dans le cas de travaux en enceinte confinée (cuves, réservoirs...), s'assurer d'une atmosphère respirable et porter les équipements recommandés.

**Équipement de protection individuelle****Informations générales**

Si le produit est utilisé dans des mélanges, il est recommandé de contacter les fournisseurs d'équipements de protection appropriés. Ces recommandations s'appliquent au produit sous sa forme commercialisée.

**Protection respiratoire**

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 14387), Type A/P2. L'usage d'appareils respiratoires doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et aux réglementations qui régissent leurs choix et leurs utilisations.\*\*\*

**Protection des yeux**

Lunettes de sécurité avec protections latérales.\*\*\*

**Protection de la peau et du corps**

Porter les vêtements de protection appropriés. Chaussures ou bottes de sécurité. Vêtements de protection à manches longues.

**Protection des mains**

Gants résistants aux hydrocarbures. Caoutchouc nitrile. Caoutchouc fluoré. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement****Informations générales**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

**Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|                               |                |                              |                         |
|-------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------------|
| Couleur                       |                | jaune                        |                         |
| État physique @20°C           |                | Liquide                      |                         |
| Odeur                         |                | Pas d'information disponible |                         |
| <b>Propriété</b>              | <b>Valeurs</b> | <b>Remarques</b>             | <b>Méthode</b>          |
| pH                            |                | Non applicable               |                         |
| Point/intervalle d'ébullition |                | Non applicable               |                         |
| Point d'éclair                | 235 °C         |                              | Coupe ouverte Cleveland |

FDS n° : 080442

**STAR MAX FE 10W-30**

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

|                                      |   |                              |                         |
|--------------------------------------|---|------------------------------|-------------------------|
| Taux d'évaporation                   | 455 °F  | Pas d'information disponible | Coupe ouverte Cleveland |
| Limites d'inflammabilité dans l'air  |   | Pas d'information disponible |                         |
| Pression de vapeur                   |   | Pas d'information disponible |                         |
| Densité de vapeur                    |   | Pas d'information disponible |                         |
| Masse volumique                      | 858 kg/m <sup>3</sup>                             | @ 15 °C                      | ISO 12185               |
| Hydrosolubilité                      |   | Insoluble                    |                         |
| Solubilité dans d'autres solvants    |   | Pas d'information disponible |                         |
| logPow                               |   | Pas d'information disponible |                         |
| Température d'auto-inflammabilité    |   | Pas d'information disponible |                         |
| Viscosité, cinématique               | 75 mm <sup>2</sup> /s<br>12.13 mm <sup>2</sup> /s | @ 40 °C<br>@ 100 °C          | ISO 3104<br>ISO 3104    |
| Propriétés explosives                | Non-explosif                                      |                              |                         |
| Propriétés oxydantes                 | Non applicable                                    |                              |                         |
| Possibilité de réactions dangereuses | Non applicable                                    |                              |                         |

**9.2. Autres informations**

Pas d'information disponible\*\*\*

**Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Informations générales Pas d'information disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Stabilité Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses Aucune dans les conditions normales d'utilisation.

**10.4. Conditions à éviter**

Conditions à éviter La chaleur ( températures supérieures au point d'éclair ), les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique.

**10.5. Matières incompatibles**

Matières à éviter Oxydants forts.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies, Oxydes d'azote (NOx), Oxydes de soufre, Sulfure d'hydrogène.\*\*\*

FDS n° : 080442

## STAR MAX FE 10W-30

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

### Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

##### Toxicité aiguë Effets locaux Informations sur le produit

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Contact avec la peau</b>  | Non classé. Peut déclencher une réaction allergique.***   |
| <b>Contact avec les yeux</b> | Sévèrement irritant pour les yeux.***   |
| <b>Inhalation</b>            | Non classé. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire.              |
| <b>Ingestion</b>             | Non classé. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. |

##### Toxicité aiguë - Informations sur les composants

| Nom Chimique  | DL50 oral                             | DL50 dermal                              | CL50 par inhalation                           |
|---|---------------------------------------|--|---|
| Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités***                            | LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD 420) | LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 402) | LC50 (4h) > 5 mg/l (aerosol) (rat - OECD 403) |
| bis(dithiophosphate) de zinc de bis[O-(6-méthylheptyle)] et de bis[O-(sec-butyle)]*** | LD50 2600 mg/kg (Rat)***              | LD50 > 3160 mg/kg (Rabbit - OECD 402)*** |   |
| Phénol, dodécyl-, ramifié***  | LD50 2700 mg/kg (Rat)***              | LD50 > 3160 mg/kg (Rat)***               |   |

##### Sensibilisation

**Sensibilisation** Non classé sensibilisant. Contient une (des) substance(s) sensibilisante(s). Peut déclencher une réaction allergique.

##### Effets spécifiques

**Cancérogénicité** Ce produit n'est pas classé cancérogène. Lors de l'utilisation dans les moteurs, l'huile est contaminée par de faibles quantités de produits de combustion. Les huiles moteurs usagées ont occasionné des cancers de la peau sur des souris lors de leur application répétée ou continue. Le contact occasionnel de l'huile moteur usagée avec la peau ne devrait pas provoquer d'effets graves sur l'homme à condition de l'éliminer par un nettoyage efficace à l'eau et au savon.

| Nom Chimique   | Union Européenne |
|--|------------------|
| Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités***<br>64742-54-7 | -                |

**Mutagénicité** Ce produit n'est pas classé mutagène.  
**Toxicité pour la reproduction** Ce produit ne présente pas de risques connus ou suspectés pour la reproduction.

| Nom Chimique                                | Union Européenne   |
|---|--------------------|
| Phénol, dodécyl-, ramifié***<br>121158-58-5 | Repr. 2 (H361f)*** |

##### Toxicité par administration répétée

**Toxicité subchronique** Pas d'information disponible.

FDS n° : 080442

## STAR MAX FE 10W-30

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

### Effets sur les organes-cibles (STOT)

Effets sur les organes-cibles (STOT) Pas d'information disponible.

### Autres informations

Autres effets néfastes Des lésions cutanées caractéristiques (boutons d'huile) peuvent se développer à la suite d'expositions prolongées et répétées au contact de vêtements souillés.

## Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

Non classé. Le fournisseur d'un des composants entrant dans la formulation indique que les données dont il dispose montrent qu'au taux d'utilisation appliqué, aucune classification comme dangereux pour le milieu aquatique n'est requise.\*\*\*

#### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

#### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

| Nom Chimique  | Toxicité pour les algues   | Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. | Toxicité pour le poisson                                     | Toxicité pour les microorganismes |
|---|--|--|--|-----------------------------------|
| Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités***<br>64742-54-7                            | EL50 (48h) > 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)*** | EL50 (48h) > 10000 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)             | LL50 (96h) > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)       |                                   |
| bis(dithiophosphate) de zinc de bis[O-(6-méthylheptyle)] et de bis[O-(sec-butyle)]***<br>93819-94-4 | EbC50 (96h) 2.1 mg/l Selenastrum capricornutum (OECD 201)***         | EL50 (48h) 5.4 mg/l Daphnia magna (OECD 202)***                | LC50 (96h) 4.5 mg/l Oncorhynchus mykiss (OECD 203)***        |                                   |
| Phénol, dodécyl-, ramifié***<br>121158-58-5   | EbC50 (72h) 0.15 mg/l (Scenedesmus subspicatus - OECD 201)***        | EC50(48h) 0.037 mg/l (Daphnia magna - static - OECD 202)***    | EL50(96h) 40 mg/l Pimephales promelas semi-static (OECD 203) |                                   |

#### Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

#### Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

| Nom Chimique   | Toxicité pour les algues | Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.    | Toxicité pour le poisson  | Toxicité pour les microorganismes |
|--|--------------------------|---|---|-----------------------------------|
| Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités***<br>64742-54-7 |                          | NOEL (21d) 10 mg/l (Daphnia magna - QSAR Petrotox)***             | NOEL (14/28d) > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox) |                                   |
| Phénol, dodécyl-, ramifié***<br>121158-58-5                              |                          | NOEC(21d) 0.0037 mg/l (Daphnia magna - semi-static - OECD 211)*** |   |                                   |

#### Effets sur les organismes terrestres

Pas d'information disponible.

FDS n° : 080442

**STAR MAX FE 10W-30**

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

**12.2. Persistance et dégradabilité****Informations générales**

Pas d'information disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****Informations sur le produit** Pas d'information disponible.**logPow** Pas d'information disponible**Informations sur les composants**

| Nom Chimique   | log Pow |
|--|---------|
| Distillats paraffiniques lourds (pétrole), hydrotraités*** - 64742-54-7                            | -       |
| bis(dithiophosphate) de zinc de bis[O-(6-méthylheptyle)] et de bis[O-(sec-butyle)]*** - 93819-94-4 | 0.9***  |
| Phénol, dodécyl-, ramifié*** - 121158-58-5   | 7.14*** |

**12.4. Mobilité dans le sol****Sol** Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit est peu mobile dans le sol.**Air** Il y a peu de pertes par évaporation.**Eau** Le produit est insoluble et flotte sur l'eau.**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB****Évaluation PBT et vPvB** Pas d'information disponible.**12.6. Autres effets néfastes****Informations générales** Pas d'information disponible.**Section 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Déchets de résidus / produits non utilisés** Ne pas rejeter dans l'environnement. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Après usage, cette huile doit être transférée à un site de collecte. L'élimination inappropriée des huiles usagées est un risque pour l'environnement. Tout mélange avec d'autres substances telles que solvants, liquides de freinage et de refroidissement est interdit.**Emballages contaminés** Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.



FDS n° : 080442

**STAR MAX FE 10W-30**

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

**No de déchet suivant le CED**

Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions: 13 02 05. Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.

**Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

|                  |                |
|------------------|----------------|
| <b>ADR/RID</b>   | non réglementé |
| <b>IMDG/IMO</b>  | non réglementé |
| <b>ICAO/IATA</b> | non réglementé |
| <b>ADN</b>       | non réglementé |

**Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Union Européenne****Inventaires Internationaux** Pas d'information disponible\*\*\***Information supplémentaire**

Pas d'information disponible\*\*\*

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Évaluation de la sécurité chimique Pas d'information disponible

**15.3. Information sur les législations nationales****France**

- Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir section 8).
- Art R.4624-18 à R4624-19 du code du travail relatif à la surveillance médicale renforcée.

Maladies Professionnelles                      Tableau(x) applicable(s) n° 36, 34

**Section 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Version EUFR



FDS n° : 080442

**STAR MAX FE 10W-30**

Date de révision: 2015-03-31

Version 2

**Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3**

R41 - Risque de lésions oculaires graves

R38 - Irritant pour la peau

R43 - Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

R53 - Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

R50 - Très toxique pour les organismes aquatiques

R62 - Risque possible d'altération de la fertilité\*\*\*

R51/53 - Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

R50/53 - Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

R36/38 - Irritant pour les yeux et la peau

R52/53 - Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique\*\*\*

**Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3**

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H361f - Susceptible de nuire à la fertilité

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée\*\*\*

**Abbreviations, acronymes****Légende Section 8**

VME : Valeur limite Moyenne d'Exposition

VLCT : Valeur Limite Court Terme

TWA (Time Weight Average) : Valeur moyenne d'exposition

STEL (Short Term Exposure Limit) : Valeur limite d'exposition à court terme

+ Produit sensibilisant

\*\* Désignation du Danger

M: Mutagène

\*

C:

R:

Désignation de la peau

Cancérogène

Toxique pour la reproduction

Date de révision: 2015-03-31

Révision \*\*\* Indique la section remise à jour.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006**

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive. Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.

**Fin de la Fiche de Données de Sécurité**





## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

FDS n° : 080597

### STAR TRANS 80W-110

Date de la version précédente: 2012-09-10

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

#### Section 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

##### 1.1. Identificateur de produit

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Nom du produit    | STAR TRANS 80W-110 |
| Numéro            | 7AB                |
| Substance/mélange | Mélange            |

##### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Utilisations identifiées | Fluide de transmission. |
|--------------------------|-------------------------|

##### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

|             |  |
|-------------|--|
| Fournisseur | TOTAL LUBRIFIANTS<br>562 Avenue du Parc de L'île<br>92029 Nanterre Cedex<br>Tél: +33 (0)1 41 35 40 00<br>Fax: +33 (0)1 41 35 84 71 |
|-------------|--|

##### Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Point de contact | HSE                    |
| Adresse e-mail   | rm.msds-lubs@total.com |

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

+33 1 49 00 00 49 (24h/24, 7j/7)  
ORFILA (INRS) Tél : +33 (0)1 45 42 59 59  
En France : - PARIS : Hôpital Fernand Widal 200, rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cédex 10 , Tel : 01.40.05.48.48. -  
MARSEILLE : Hopital Salvator, 249 bd Ste Marguerite 13274 Marseille cedex 5, Tel : 04.91.75.25.25. - LYON : Hopital Edouard  
Herriot, 5 place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 3, Tel : 04.72.11.69.11. - NANCY : Hopital central, 29 Av du Mal De Lattre de  
Tassigny, 54000 Nancy, Tel : 03.83.32.36.36 ou le SAMU : Tel ( 15 )

#### Section 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 \*\*\*

*Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir section 2.2.\*\*\**

##### Classification\*\*\*

Le produit est classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008\*\*\*  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire - Catégorie 2\*\*\* - (H319)\*\*\*

FDS n° : 080597

## STAR TRANS 80W-110

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

### DIRECTIVE 67/548/EEC ou 1999/45/EC

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16

La substance/Le mélange est classifiée comme dangereux conformément à la Directive (s) 67/548/EEC et ses amendements et/ou 1999/45/EC et ses amendements.\*\*\*

#### Symbole(s)

Non classé

#### Classification

R52/53 \*\*\*

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008\*\*\*



#### Mention d'avertissement

ATTENTION\*\*\*

#### Mentions de danger \*\*\*

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux\*\*\*

#### Conseils de prudence

P280 - Porter un équipement de protection des yeux/du visage\*\*\*

Contient polysulfures, di-tert-butyl-, Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxylé, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14 Peut produire une réaction allergique\*\*\*

## 2.3. Autres dangers

Propriétés physico-chimiques Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes.

Propriétés environnementales Ne pas rejeter dans l'environnement.

## Section 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélange\*\*\*

#### Composants dangereux

\*\*\*

| Nom Chimique | No.-CE | Numéro d'Enregistrement REACH | No.-CAS | % en poids | Classification (Dir. 67/548) | Classification (Règ. 1272/2008) |
|--------------|--------|-------------------------------|---------|------------|------------------------------|---------------------------------|
|--------------|--------|-------------------------------|---------|------------|------------------------------|---------------------------------|



TOTAL

FDS n° : 080597

# STAR TRANS 80W-110

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

|  |                  |                         |            |       |                                     |   |
|--|------------------|-------------------------|------------|-------|-------------------------------------|---|
| polysulfures, di-tert-butyl-***  | 273-103-3*<br>** | 01-2119540515-43**<br>* | 68937-96-2 | < 5   | Xi;R38<br>R43<br>R52/53***          | Skin Sens. 1 (H317)<br>Aquatic Chronic 3 (H412)***  |
| Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxylé, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14*** | 931-384-6        | 01-2119493620-38        | ^          | < 2.9 | Xn;R22<br>Xi;R41<br>R43<br>N;R51-53 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Aquatic Chronic 2 (H411)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Flam. Liq. 3 (H226)<br>Skin Sens. 1 (H317)*** |
| Thiophosphate de O,O,O-triphényle ***  | 209-909-9*<br>** | donnée non disponible   | 597-82-0   | < 0.9 | Repr. Cat.3;R62-63<br>R53***        | Repr. 2 (H361)<br>Aquatic Chronic 4 (H413)***   |

**Informations complémentaires** Produit à base d'huiles minérales dont l'extrait DMSO est inférieur à 3%, selon la méthode IP 346.

Pour le libellé complet des phrases-R mentionnées dans cette section, voir section 16.  
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir Section 16.

## Section 4 : PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

- Conseils généraux** EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
- Contact avec les yeux** Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Appeler immédiatement un médecin.\*\*\*
- Contact avec la peau** Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver avec de l'eau et du savon. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Les jets à haute pression peuvent endommager la peau. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.\*\*\*
- Inhalation** Amener la victime à l'air libre.
- Ingestion** Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Contact avec les yeux** Provoque une sévère irritation des yeux.\*\*\*
- Contact avec la peau** Non classé: Un additif présent dans la composition de ce produit devrait entraîner la classification de ce dernier ; toutefois des données expérimentales disponibles permettent de s'affranchir de cette classification. Peut déclencher une réaction allergique.
- Inhalation** Non classé. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire.
- Ingestion** Non classé. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.



FDS n° : 080597

**STAR TRANS 80W-110**

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Conseils aux médecins                      Traiter de façon symptomatique.

**Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****5.1. Moyens d'extinction**

Moyen d'extinction approprié            Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), poudre ABC. Mousse. Eau pulvérisée ou en brouillard.

Moyens d'extinction inappropriés      Ne pas utiliser un jet d'eau bâton, qui pourrait répandre le feu.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Risque particulier                          La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO<sub>2</sub>, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies. A forte concentration ou en atmosphère confinée, leur inhalation est très dangereuse.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu                      Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.

Autres informations                        Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

**Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Informations générales                      Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Les surfaces contaminées deviennent extrêmement glissantes. Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Informations générales                      Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Méthodes de nettoyage                      Endiguer. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, kieselgur, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

FDS n° : 080597

## STAR TRANS 80W-110

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

### 6.4. Référence à d'autres sections

|                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Équipement de protection individuelle | Voir section 8 pour plus de détails.  |
| Traitement des déchets                | Voir section 13 pour plus de détails. |

## Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

|   |   |
|---|---|
| Recommandations pour une manipulation sans danger | Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Équipement de protection individuelle, voir section 8. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  |
| Prévention des incendies et des explosions        | Éviter l'accumulation de charges électrostatiques: Mettre à la terre, établir une liaison équipotentielle entre les conteneurs, les réservoirs ainsi que les équipements de transfert/réception.  |
| Mesures d'hygiène                                 | Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. N'utiliser ni produit abrasif, ni solvant, ni carburant. Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons qui ont servi au nettoyage. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail. |

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

|   |   |
|---|---|
| Mesures techniques/Conditions de stockage | Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Stocker dans un bac de rétention. Conserver le récipient bien fermé. Conserver de préférence dans l'emballage d'origine : dans le cas contraire, reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (mêmes vides). Concevoir les installations pour éviter les projections accidentelles de produit (par exemple, rupture de joint) sur des carters chauds et des contacts électriques. Protéger du gel, de la chaleur et du soleil. Protéger de l'humidité. |
| Matières à éviter                         | Oxydants forts.   |

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Utilisation(s) particulière(s) | Pas d'information disponible.*** |
|--------------------------------|----------------------------------|

## Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

|                      |   |
|----------------------|---|
| Limites d'exposition | Brouillard d'huile minérale :<br>USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> , NIOSH (REL) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> , STEL 10 mg/m <sup>3</sup> , ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> (hautement raffinée)*** |
|----------------------|---|

FDS n° : 080597

**STAR TRANS 80W-110**

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

Légende

Voir section 16

**DNEL Travailleur (industriel/professionnel)**

| Nom Chimique  | Effets systémiques à court terme | Effets locaux à court terme | Effets systémiques à long terme  | Effets locaux à long terme |
|---|----------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|
| polysulfures, di-tert-butyl-***<br>68937-96-2   |                                  |                             | 14.5 mg/m <sup>3</sup> inhalation<br>3.3 mg/kg bw/day dermal***                  |                            |
| Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxylé, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14***<br>A |                                  |                             | 12.5 mg/kg/8h (dermal)<br>8.56 mg/m <sup>3</sup> /8h (inhalation)<br>(ECHA CHEM) |                            |

**DNEL Consommateur**

| Nom Chimique  | Effets systémiques à court terme | Effets locaux à court terme | Effets systémiques à long terme  | Effets locaux à long terme |
|---|----------------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|
| polysulfures, di-tert-butyl-***<br>68937-96-2   |                                  |                             | 2.6 mg/m <sup>3</sup> inhalation<br>1.66 mg/kg bw/day dermal***  |                            |
| Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxylé, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14***<br>A |                                  |                             | 6.25 mg/kg/24h (dermal)<br>2.2 mg/m <sup>3</sup> /24h (inhalation)<br>0.25 mg/kg/24h (oral)<br>(ECHA CHEM) |                            |

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

| Nom Chimique                                  | Eau  | Sédiment                                 | Sol              | Air | STP          | Orale |
|---|--|--|------------------|-----|--------------|-------|
| polysulfures, di-tert-butyl-***<br>68937-96-2 | 0.00024 mg/l fw<br>0.000024 mg/l mw<br>0.0024 mg/l or*** | 7589 mg/kg dw fw<br>758.9 mg/kg dw mw*** | 1513 mg/kg dw*** |     | 4.51 mg/l*** |       |

FDS n° : 080597

## STAR TRANS 80W-110

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

|   |  |                                    |                          |  |               |                  |
|---|--|------------------------------------|--------------------------|--|---------------|------------------|
| Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxylé, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14***<br>^ | 0.0012 mg/l fw<br>0.00012 mg/l mw<br>0.064 mg/ or*** | 3.13 mg/kg fw<br>0.313 mg/kg mw*** | 2.54 mg/kg soil<br>dw*** |  | 24.33 mg/l*** | 10 mg/kg food*** |
|---|--|------------------------------------|--------------------------|--|---------------|------------------|

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôle de l'exposition professionnelle

**Mesures d'ordre technique** Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle. Dans le cas de travaux en enceinte confinée (cuves, réservoirs...), s'assurer d'une atmosphère respirable et porter les équipements recommandés.

#### Équipement de protection individuelle

- Informations générales** Si le produit est utilisé dans des mélanges, il est recommandé de contacter les fournisseurs d'équipements de protection appropriés. Ces recommandations s'appliquent au produit sous sa forme commercialisée.
- Protection respiratoire** Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 14387), Type A/P2. L'usage d'appareils respiratoires doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et aux réglementations qui régissent leurs choix et leurs utilisations.\*\*\*
- Protection des yeux** Lunettes de sécurité avec protections latérales.\*\*\*
- Protection de la peau et du corps** Porter les vêtements de protection appropriés. Chaussures ou bottes de sécurité. Vêtements de protection à manches longues.
- Protection des mains** Gants résistants aux hydrocarbures: Caoutchouc nitrile, Caoutchouc fluoré. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE.\*\*\*

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

**Informations générales** Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

### Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

FDS n° : 080597

**STAR TRANS 80W-110**

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|                                      |                  |                              |  |
|--------------------------------------|------------------|------------------------------|--|
| Couleur                              |                  | jaune                        |  |
| État physique @20°C                  |                  | Liquide                      |  |
| Odeur                                |                  | caractéristique              |  |
| <b>Propriété</b>                     | <b>Valeurs</b>   | <b>Remarques</b>             | <b>Méthode</b>                                     |
| pH                                   |                  | Non applicable               |  |
| Point/intervalle d'ébullition        |                  | Non applicable               |  |
| Point d'éclair                       | 225 °C<br>437 °F |                              | Coupe ouverte Cleveland<br>Coupe ouverte Cleveland |
| Taux d'évaporation                   |                  | Pas d'information disponible |  |
| Limites d'inflammabilité dans l'air  |                  | Pas d'information disponible |  |
| Pression de vapeur                   |                  | Pas d'information disponible |  |
| Densité de vapeur                    |                  | Pas d'information disponible |  |
| Masse volumique                      | 893 kg/m³        | @ 15 °C                      |  |
| Hydrosolubilité                      |                  | Insoluble                    |  |
| Solubilité dans d'autres solvants    |                  | Pas d'information disponible |  |
| logPow                               |                  | Pas d'information disponible |  |
| Température d'auto-inflammabilité    |                  | Non applicable               |  |
| Viscosité, cinématique               | 189 mm²/s        | @ 40 °C                      | ISO 3104   |
| Propriétés explosives                | Non-explosif     |                              |  |
| Propriétés oxydantes                 | Non applicable   |                              |  |
| Possibilité de réactions dangereuses | Non applicable   |                              |  |

**9.2. Autres informations**

Pas d'information disponible\*\*\*

**Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Informations générales Pas d'information disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Stabilité Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses Aucune dans les conditions normales d'utilisation.

**10.4. Conditions à éviter**

Conditions à éviter La chaleur ( températures supérieures au point d'éclair ), les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique.

FDS n° : 080597

## STAR TRANS 80W-110

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

### 10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter Oxydants forts.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Aucun dans les conditions normales d'utilisation.

## Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë Effets locaux Informations sur le produit

**Contact avec la peau** . Non classé: Un additif présent dans la composition de ce produit devrait entrainer la classification de ce dernier ; toutefois des données expérimentales disponibles permettent de s'affranchir de cette classification. Peut déclencher une réaction allergique.

**Contact avec les yeux** \*\*\* Provoque une sévère irritation des yeux.\*\*\*

**Inhalation** . Non classé. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire.

**Ingestion** . Non classé. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

#### Toxicité aiguë - Informations sur les composants

| Nom Chimique   | DL50 oral                                 | DL50 dermal | CL50 par inhalation |
|--|---|-------------|---------------------|
| Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxylé, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14*** | LD50 2000 mg/kg bw (Rat - OECD TG 401)*** |             | -                   |

#### Sensibilisation

**Sensibilisation** Non classé sensibilisant: Le fournisseur d'un des composants entrant dans la formulation indique que les données dont il dispose montrent qu'au taux d'utilisation appliqué, aucune classification comme sensibilisant n'est requise. Contient une (des) substance(s) sensibilisante(s). Peut déclencher une réaction allergique.

#### Effets spécifiques

**Cancérogénicité** Ce produit n'est pas classé cancérogène.  
**Mutagénicité** Ce produit n'est pas classé mutagène.  
**Toxicité pour la reproduction** Ce produit ne présente pas de risques connus ou suspectés pour la reproduction.

| Nom Chimique                                      | Union Européenne  |
|---|-------------------|
| Thiophosphate de O,O,O-triphényle ***<br>597-82-0 | Repr. 2 (H361)*** |

FDS n° : 080597

## STAR TRANS 80W-110

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

### Toxicité par administration répétée

**Toxicité subchronique** Pas d'information disponible.

### Effets sur les organes-cibles (STOT)

**Effets sur les organes-cibles (STOT)** Pas d'information disponible.

### Autres informations

**Autres effets néfastes** Des lésions cutanées caractéristiques (boutons d'huile) peuvent se développer à la suite d'expositions prolongées et répétées au contact de vêtements souillés.

## Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

Non classé.

### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

### Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

| Nom Chimique  | Toxicité pour les algues  | Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. | Toxicité pour le poisson                                   | Toxicité pour les microorganismes |
|---|---|--|--|-----------------------------------|
| Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxyté, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14***<br>^ | EL50 (96h) > 15 mg (Selenastrum capricornutum - OECD 201)<br>EC50 (96h) 6.4 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)<br>EC50 (96h) 15 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)<br>EC50 (96h) 6.4 mg/L (Selenastrum capricornutum- OECD TG 201) (ECHA CHEM)*** | EL50 (48h) ca. 91.4 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)***         | LL50 (96h) ca. 24 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)*** |                                   |

### Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

### Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

| Nom Chimique | Toxicité pour les algues | Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. | Toxicité pour le poisson | Toxicité pour les microorganismes |
|--------------|--------------------------|--|--------------------------|-----------------------------------|
|              |                          |  |                          |                                   |

FDS n° : 080597

## STAR TRANS 80W-110

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxylé, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14***<br>^ | NOEC (96h) 1.7 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201) par NOEC (96h) 3.3 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)*** | EL50 (21d) 0.91 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)<br>NOEL (21d) 0.12 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)<br>EL50 (21d) 0.66 mg/l (Daphnia magna - OECD 211)*** | - | EC50 (3h) ca. 2433 mg/L (Activated Sludge, domestic - OECD TG 209) (ECHA CHEM) |
|---|--|--|---|--|

### Effets sur les organismes terrestres

Pas d'information disponible.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### Informations générales

Pas d'information disponible.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

#### logPow

Pas d'information disponible

#### Informations sur les composants

| Nom Chimique   | log Pow                                   |
|--|---|
| polysulfures, di-tert-butyl-*** - 68937-96-2   | 6***                                      |
| Produits de réaction du 4-méthyl-2-pentanol et du pentasulfure de diphosphore, propoxylé, estérifié avec le pentaoxyde de diphosphore et des amines tert-alkyles en C12-C14*** - ^ | < 0.30 to >7.10 (OECD TG 117) (ECHA CHEM) |

### 12.4. Mobilité dans le sol

#### Sol

Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit est peu mobile dans le sol.

#### Air

Il y a peu de pertes par évaporation.

#### Eau

Insoluble. Le produit s'étale à la surface de l'eau.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

#### Évaluation PBT et vPvB

Pas d'information disponible.

### 12.6. Autres effets néfastes

#### Informations générales

Pas d'information disponible.

## **Section 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets



FDS n° : 080597

**STAR TRANS 80W-110**

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

|   |  |
|---|--|
| <b>Déchets de résidus / produits non utilisés</b> | Ne pas rejeter dans l'environnement. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Après usage, cette huile doit être transférée à un site de collecte. L'élimination inappropriée des huiles usagées est un risque pour l'environnement. Tout mélange avec d'autres substances telles que solvants, liquides de freinage et de refroidissement est interdit. |
| <b>Emballages contaminés</b>                      | Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.  |
| <b>No de déchet suivant le CED</b>                | Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions: 13 02 05. Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.   |

**Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

|                  |                |
|------------------|----------------|
| <b>ADR/RID</b>   | non réglementé |
| <b>IMDG/IMO</b>  | non réglementé |
| <b>ICAO/IATA</b> | non réglementé |
| <b>ADN</b>       | non réglementé |

**Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Union Européenne****Inventaires Internationaux** Pas d'information disponible\*\*\***Information supplémentaire**

Pas d'information disponible\*\*\*

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Évaluation de la sécurité chimique Pas d'information disponible

**15.3. Information sur les législations nationales**



FDS n° : 080597

**STAR TRANS 80W-110**

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

**France**

- Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir section 8).
- Art R.4624-18 à R4624-19 du code du travail relatif à la surveillance médicale renforcée.

Maladies Professionnelles

Tableau(x) applicable(s) n° 36

**Section 16 : AUTRES INFORMATIONS****Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3**

R22 - Nocif en cas d'ingestion

R38 - Irritant pour la peau

R41 - Risque de lésions oculaires graves

R43 - Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

R53 - Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

R62 - Risque possible d'altération de la fertilité

R63 - Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant\*\*\*

R51/53 - Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

R52/53 - Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique\*\*\*

**Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3**

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus par inhalation

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H413 - Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques\*\*\*

**Abbreviations, acronymes****Légende Section 8**

VME : Valeur limite Moyenne d'Exposition

VLCT : Valeur Limite Court Terme

TWA (Time Weight Average) : Valeur moyenne d'exposition

STEL (Short Term Exposure Limit) : Valeur limite d'exposition à court terme

|    |                       |    |                              |
|----|-----------------------|----|------------------------------|
| +  | Produit sensibilisant | *  | Désignation de la peau       |
| ** | Désignation du Danger | C: | Cancérogène                  |
| M: | Mutagène              | R: | Toxique pour la reproduction |

Date de révision: 2015-03-24

Révision \*\*\* Indique la section remise à jour.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006



FDS n° : 080597

**STAR TRANS 80W-110**

Date de révision: 2015-03-24

Version 4

**Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive. Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.**

**Fin de la Fiche de Données de Sécurité**

**Nom du produit :** MOUSSE PU FLEXIBLE      **Date de création/révision :** 23.11.10  
**Ref.Nr.:** AB4036004-2-231110      **Remplace :** 21.09.10

**Autres dangers :**

Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C. Ne pas percer ou brûler même après usage. Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.

Sans une aération suffisante la formation de vapeurs explosives est possible.

**3. COMPOSITION ET INFORMATION SUR LES COMPOSANTS**

| Composants dangereux  | N° CAS               | EINECS    | w/w % | symbole | phrase-R*                       | Not |
|---|----------------------|-----------|-------|---------|---------------------------------|-----|
| oxyde de diméthyle; éther méthylique                                      | 115-10-6             | 204-065-8 | 10-25 | F+      | 12                              | A   |
| propane   | 74-98-6              | 200-827-9 | 1-5   | F+      | 12                              | B   |
| isobutane (<= 0,1 % butadiene)  | 75-28-5              | 200-857-2 | 5-10  | F+      | 12                              |     |
| Alkanes, C14-17, chloro   | 85535-85-9           | 287-477-0 | 10-25 | N       | R50/53,R64,R66                  |     |
| diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues                   | 9016-87-9 (polymère) | -         | 25-50 | Xn      | R20,R36/37/38,R40,R42/43,R48/20 |     |
| <b>Explanation notes</b>  |                      |           |       |         |                                 |     |
| A : substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail européenne |                      |           |       |         |                                 |     |
| B : substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail nationale  |                      |           |       |         |                                 |     |

(\* Explication des phrases de risques: chapitre 16)

**4. PREMIERS SECOURS****Informations générales :**

Les précautions usuelles pour la manipulation des produits chimiques devront être observées



|                         |                    |                                    |          |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------|----------|
| <b>Nom du produit :</b> | MOUSSE PU FLEXIBLE | <b>Date de création/révision :</b> | 23.11.10 |
| <b>Ref.Nr.:</b>         | AB4036004-2-231110 | <b>Remplace :</b>                  | 21.09.10 |

**Contact avec les yeux :** Si la substance a touché les yeux, les laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes  
Consulter un médecin

**Contact avec la peau :** Laver au savon.  
Faire appel à un médecin si l'irritation persiste

**Inhalation :** Déplacer le sujet à l'air frais  
Les personnes qui ont inhalé la substance pourront ne pas présenter de symptômes immédiats  
En cas d'inconscience, coucher la personne en position latérale stable.  
Faire appel à un médecin immédiatement

**Ingestion :** En cas d'ingestion accidentelle, ne pas faire vomir et consulter un médecin

#### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**Point d'éclair (sans propulseur):** - 97 °C

**Limites d'explosion : limite supérieure :** 18.6 %

**limite inférieure :** 2.7 %

**Moyens d'extinction :** Dioxyde de carbone  
Agent sec

**Procédures de lutte contre l'incendie :** Conserver au frais le(s) récipient(s) exposé(s) au feu, en aspergeant d'eau

**Risques particuliers de l'exposition :** Les aérosols peuvent exploser à des températures supérieures à 50°C.  
Substance se transformant en fumées, porter un appareil de respiration autonome

#### 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

**Les précautions individuelles :** Porter un vêtement de protection approprié.  
Evacuer la zone

**Les précautions pour la protection de l'environnement :** Ne pas jeter les résidus à l'égoût ou dans les rivières  
Si l'eau polluée atteint les systèmes d'égoûts ou les cours d'eau informer immédiatement les autorités compétentes

**Les méthodes de nettoyage :** Utiliser un confinement approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.  
Aérer la zone



Nom du produit : MOUSSE PU FLEXIBLE Date de création/révision : 23.11.10  
 Ref.Nr.: AB4036004-2-231110 Remplace : 21.09.10

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

**Manipulation :** Assurer une ventilation adéquate  
 Tenir loin de la chaleur et de sources d'ignition  
 Ne pas vaporiser sur une flamme ou un corps incandescent.  
 Ne pas percer ou brûler les aérosols, même après usage.  
 Ne pas respirer les aérosols ou vapeurs.  
 Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
 Des bouteilles de collyre (lotion pour les yeux) doivent être disponibles

**Stockage :** Aérosol sous pression. A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.  
 Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé  
 Conserver hors de la portée des enfants.

## 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

**Procédures d'ordre technique :** Assurer une ventilation adéquate  
 Tenir loin de la chaleur et de sources d'ignition

**Protection individuelle :** Il est recommandé de prendre les précautions nécessaires pour éviter le contact avec la peau et les yeux lors de l'utilisation du produit  
 Utiliser seulement dans des zones ventilées

**inhalation :** En cas de ventilation insuffisante porter un appareil respiratoire approprié.)  
 A1

**la peau et les mains :** Porter des gants (polyéthylène)  
 (nitrile)

**les yeux :** Porter des lunettes.

### Limites d'exposition :

| Composants dangereux  | N° CAS   | méthode |          |
|---|----------|---------|----------|
| <b>limites d'exposition professionnelle du CE:</b>                |          |         |          |
| oxyde de diméthyle; éther méthylique                              | 115-10-6 | TWA     | 1000 ppm |
| <b>limites d'exposition professionnelle nationales : Belgique</b> |          |         |          |
| oxyde de diméthyle; éther méthylique                              | 115-10-6 | GW/VL   | 1000 ppm |
| <b>limites d'exposition professionnelle nationales : Suisse</b>   |          |         |          |
| oxyde de diméthyle; éther méthylique                              | 115-10-6 | MAK     | 1000 ppm |
| propane   | 74-98-6  | MAK     | 1000 ppm |



|                         |                    |                                    |          |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------|----------|
| <b>Nom du produit :</b> | MOUSSE PU FLEXIBLE | <b>Date de création/révision :</b> | 23.11.10 |
| <b>Ref.Nr.:</b>         | AB4036004-2-231110 | <b>Remplace :</b>                  | 21.09.10 |

### 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES (pour aérosols sans propulseur)

|  |   |
|--|---|
| <b>Aspect : état physique :</b>        | Liquide en aérosol avec propulseur DME. |
| <b>couleur :</b>                       | Blanc.                                  |
| <b>odeur :</b>                         | Odeur caractéristique.                  |
| <b>Point/intervalle d'ébullition :</b> | Non connu.                              |
| <b>Densité relative :</b>              | 1.0 g/cm <sup>3</sup> (@ 20°C).         |
| <b>pH :</b>                            | Neutre.                                 |
| <b>Pression de vapeur :</b>            | 0.01 kPa (@ 20°C).                      |
| <b>Densité de vapeur :</b>             | Non connu.                              |
| <b>Hydrosolubilité :</b>               | Insoluble dans l'eau                    |
| <b>Point d'éclair :</b>                | - 97 °C                                 |
| <b>Auto-inflammabilité :</b>           | 350 °C                                  |
| <b>Viscosité :</b>                     | Non connu.                              |
| <b>Vitesse d'évaporation :</b>         | Non connu.                              |

### 10. STABILITE ET REACTIVITE

|  |  |
|--|--|
| <b>Conditions à éviter :</b>                 | Aérosol sous pression. A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.<br>Tenir loin de la chaleur et de sources d'ignition |
| <b>Matières à éviter :</b>                   | eau  |
| <b>Produits de décomposition dangereux :</b> | CO,CO <sub>2</sub><br>oxydes d'azote<br>cyanure d'hydrogène  |

### 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Inhalation :</b>            | Nocif par inhalation.<br>Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.<br>Irritant pour les voies respiratoires. |
| <b>Contact avec la peau :</b>  | Irritant pour la peau<br>Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.                                 |
| <b>Contact avec les yeux :</b> | Irritant pour les yeux  |
| <b>Donnés toxologiques :</b>   | Effet cancérogène suspecté-preuves insuffisantes  |

### 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| <b>Dégradabilité :</b> | Pas biodégradable rapidement |
|------------------------|------------------------------|



|                         |                    |                                    |          |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------|----------|
| <b>Nom du produit :</b> | MOUSSE PU FLEXIBLE | <b>Date de création/révision :</b> | 23.11.10 |
| <b>Ref.Nr.:</b>         | AB4036004-2-231110 | <b>Remplace :</b>                  | 21.09.10 |

**Ecotoxicité :** NOEC > 1000 mg/l (Daphnia magna/Algae)  
Ne pas jeter les résidus à l'égoût ou dans les rivières

### 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

**Produit :** Ne pas rejeter à l'égoût ou dans l'environnement, éliminer ce produit dans un centre agréé de collecte des déchets.  
La mise au rebut doit se conformer à la législation locale, provinciale et nationale

### 14. TRANSPORT

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Numéro UN :</b>                  | 1950   |
| <b>Route/Chemin fer - ADR/RID :</b> | UN1950 Aérosols Classe : 2, PG : NA, Classe code : 5FEtiquette : 2.1, Tunnel : (D) |
| <b>Mer - IMDG :</b>                 | UN1950 Aerosols Classe : 2, PG : NAEtiquette : 2.1                                 |
| <b>EmS</b>                          | F-D, S-U   |
| <b>Air - IATA/ICAO :</b>            | UN1950 Aérosols, inflammable Classe : 2, PG : NAEtiquette : 2.1                    |

### 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

**Symbol(s) de danger :** F+ : EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE  
Xn : NOCIF

**Phrases de risque (R) :** R20: Nocif par inhalation.  
R36/37/38: Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.  
R40: Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes.  
R42/43: Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.  
R48/20: Nocif: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.  
R64: Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel.

|                         |                    |                                    |          |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------|----------|
| <b>Nom du produit :</b> | MOUSSE PU FLEXIBLE | <b>Date de création/révision :</b> | 23.11.10 |
| <b>Ref.Nr.:</b>         | AB4036004-2-231110 | <b>Remplace :</b>                  | 21.09.10 |

**Phrases de conseils de prudence (S):**

S2: Conserver hors de la portée des enfants.  
S16: Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.  
S23: Ne pas respirer les vapeurs/aérosols.  
S36/37: Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.  
S45: En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).  
S51: Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.  
S56: Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.  
S63: En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos.

**Contient :**

Contient:  
diisocyanate de diphenylméthane, isomères et homologues

Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit.

Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.

Ce produit ne doit pas être utilisé dans les lieux insuffisamment ventilés, sauf avec un masque de protection équipé d'un filtre antigaz adapté (de type A1 répondant à la norme EN 14387).

Contient des isocyanates. Voir les informations transmises par le fabricant.

Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C. Ne pas percer ou brûler même après usage. Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Sans une aération suffisante la formation de vapeurs explosives est possible.

**Dispositions nationales :****France**

Maladies professionnelles: tableau n°: 62

**16. AUTRES INFORMATIONS**

Ce produit doit être stocké, manipulé et utilisé en accord avec les bonnes pratiques d'hygiène industrielle et en conformité avec les réglementations locales.

Les informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances et ont pour but de décrire nos produits dans le cadre des exigences de sécurité. Par conséquent elles ne sauraient être considérées comme une garantie des propriétés spécifiques.

Sauf dans le cas d'études ou de recherches sur les risques sur la santé, la sécurité et l'environnement, aucun de ces documents ne peut être reproduit sans la permission écrite de CRC.

**REVISIONS DANS LE CHAPITRE :** 2,3,4,5,9,10,11,12,13,15



|                         |                    |                                    |          |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------|----------|
| <b>Nom du produit :</b> | MOUSSE PU FLEXIBLE | <b>Date de création/révision :</b> | 23.11.10 |
| <b>Ref.Nr.:</b>         | AB4036004-2-231110 | <b>Remplace :</b>                  | 21.09.10 |

**\*Explication des phrase de risques:**

R12: Extrêmement inflammable.

R20: Nocif par inhalation.

R36/37/38: Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

R40: Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes.

R42/43: Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

R48/20: Nocif: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

R50/53: Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R64: Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel.

R66: L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Cette fiche de sécurité peut déjà, à ce moment précis, être révisée pour des raisons liées à la législation, à la disponibilité des composants, ou à des expériences nouvellement acquises. La dernière version de cette fiche technique, qui est la seule valable, vous sera envoyée sur simple demande, ou peut être trouvée sur notre site Internet : [www.crcind.com](http://www.crcind.com). Nous vous recommandons de vous enregistrer sur notre site Internet pour ce produit, afin de recevoir automatiquement chaque dernière version future.



## ANNEXE 3. PLAN DE PREVENTION



## ANNEXE 4. PERMIS DE TRAVAIL

| Intervenant:                 | Nom                                 | Prénom | Fonction |
|------------------------------|-------------------------------------|--------|----------|
| GSM <input type="checkbox"/> |                                     |        |          |
| EE <input type="checkbox"/>  | Numéro de permis de travail joint : |        |          |

**DEFINITION DE L'OPERATION**

Nature et lieu de l'intervention

Date de début de travaux

Date fin de travaux

**En cours de travaux, toute modification des conditions d'intervention doit être immédiatement signalée.**

Les consignes de sécurité et l'évaluation des risques (DU-DSS) sont consultables et mises à disposition sur site

**PERMIS DE TRAVAIL EN HAUTEUR**

SANS OBJET

SDD Safety ST03

**Vérifications générales**

- S'assurer que la zone de travail est dégagée et non glissante
- Ne jamais travailler au pied d'un front de taille et à moins de 2 mètres du bord
- S'assurer que les ouvertures dans le sol soient fermées
- Installer un balisage sur la zone de travail et en-dessous de celle-ci
- S'assurer que les conditions météorologiques sont compatibles avec le travail à effectuer

| Evaluation des risques | Mesures de prévention | risques identifiés et mesures appliquées |
|------------------------|-----------------------|--|
|                        |                       |  |

**Si le travail est de courte durée, non dangereux et non répétitif : valider l'utilisation de l'échelle à l'aide des règles ci-dessous**

**Utilisation d'échelles mobiles et escabeaux**

- Chute de hauteur
- Contrôler visuellement son état
  - Stabiliser l'échelle haut et bas ( tenue échelle)
  - Faire dépasser l'échelle de 1m du plancher supérieur
  - Respecter la règle d'inclinaison de l'échelle (env 30°)
  - Monter l'échelle les mains libres (accrochage de l'outillage à la ceinture, sac à dos...)

**Travail hors des protections collectives**

**Utilisation du système anti chute individuel**

- Chute de hauteur
- Valider plate-forme temporaire de travail
  - Valider les points d'ancrage pour harnais (s'assurer qu'ils sont compatibles avec le risque de chute)
  - Travailler à 2 personnes
- Conformité du système anti-chute
- Vérifier l'attestation de contrôle
  - Contrôler visuellement le bon état
- Circulation sur une surface fragile
- Prévoir un plancher de renforcement

**Plateforme Elévatrice Mobile de Personnes (PEMP) fournie par :**  EE  GSM

**Le port du harnais est obligatoire pour toutes les PEMP équipées d'un point d'ancrage**

- Compétence du conducteur : Vérifier l'autorisation de conduite
- Conformité du matériel : Vérifier la VGP de la PEMP (6 mois maxi)
- Position de l'engin : Placer l'engin sur un terrain stable, mettre les stabilisateurs
- Sécurisation de la zone : Balisage au sol
- Ligne HT aérienne : Respect des distances de sécurité

**Travaux sur cordes, Echafaudages => sur autorisation du Directeur Technique GSM**

Mesures spécifiques : .....

**PERMIS DE FEU**

SANS OBJET

SDD Safety ST04

Afin de prévenir les risques d'incendie et d'explosion, le permis de feu est indispensable pour tout travail générant des points chauds.

- Outillage utilisé :
- Meuleuse, disqueuse
  - Poste à soudeuse
  - Chalumeau
  - Perceuse
  - autres : .....

| Evaluation des risques | Mesures de prévention | risques identifiés et mesures appliquées |
|------------------------|-----------------------|--|
|                        |                       |  |

- Incendie
- Nettoyer la zone de travail
  - Eloigner ou couvrir de bâches tout matériau combustible
  - Dégazer les réservoirs et canalisations
  - Disposer de moyen de lutte contre le feu à proximité
  - Réalisation d'une ronde de sécurité : ..... heures après la fin des travaux
- Explosion

Personne désignée pour la sécurité et la surveillance  
Nom : Fonction : Téléphone :

Date :  
Visa :

**ATTESTATION DE CONSIGNATION**

SANS OBJET

SDD Safety ST05

**Identification des dispositifs à consigner (ICV, cellule HT, autres...)**

- Energie électrique :
- Energie mécanique (gravité, ressort...) :
- Energie hydraulique :
- Autres (pneumatique, gaz, vapeur, chimiques, radioactivité...)
- Consignes particulières en cas de remise en route partielle
- Responsable de l'essai :
- Equipement concerné :

**Validation de la consignation**

Date et heure :

- Chargé de consignation :  BT  HT
- Nom : Signature :
- Chargé de consignation autres énergies : Nom : Signature :
- Chargé de travaux : Nom : Signature :

**Validation de la déconsignation**

Date et heure :

- Chargé de travaux : Nom : Signature :
- Chargé de consignation autres énergies : Nom : Signature :
- Chargé de consignation  BT  HT : Nom : Signature :

**PERMIS D'ENTREE DANS UN ESPACE CONFINE**

SANS OBJET

SDD Safety ST06

| Evaluation des risques | Mesures de prévention | risques identifiés et mesures appliquées |
|------------------------|-----------------------|--|
|                        |                       |  |

- Taux d'oxygène / CO incorrect
- Présence atmosphère dangereuse : inflammable  irritante  toxique  corrosive
- Enfermement
- Accès difficile
- Poussières
- Ensevelissement
- Chute dans l'EC
- Autres risques potentiels :
- Personne désignée pour la sécurité et la surveillance : Nom : Fonction : Téléphone : Visa :

**COACTIVITE**

SANS OBJET

**MESURES DE PREVENTION / INSTRUCTIONS COMPLEMENTAIRES**

**VALIDATION DES PERMIS SPECIFIQUES**

| Heure | Date | Délivrance du permis |      | Fin de validité |      | Revalidation (en cas d'interruption de l'intervention) |      |
|-------|------|----------------------|------|-----------------|------|--|------|
|       |      | Heure                | Date | Heure           | Date | Heure  | Date |
|       |      |                      |      |                 |      |  |      |
|       |      |                      |      |                 |      |  |      |

Visa du rédacteur :

Visa intervenant GSM :

Visa entreprise extérieure :

## ANNEXE 5. DIMENSIONNEMENT DES RETENTIONS EN EAU D'EXTINCTION

**DIMENSIONNEMENT DES RETENTIONS EN EAU D'EXTINCTION**

d'après le document technique D9A de de CNPP-FFA-MI/DGSCGC-MTE/DGPR édition de juin 2020

**AFFAIRE :**

|  |                                     |  |                    |
|--|-------------------------------------|--|--------------------|
| Besoins pour la lutte extérieure               |                                     | Résultat document D9 :<br>(Besoins x 2 heures)   | 120                |
| Moyens de lutte intérieure contre l'incendie   | Sprinkleurs                         | Volume réserve intégrale de la source principale<br>ou<br>besoins x durée théorique maximale de fonctionnement |                    |
|  | Rideau d'eau                        | Besoins x 90 mn  | 0                  |
|  | RIA                                 | A négliger   | 0                  |
|  | Mousse HF et MF                     | Débit de solution moussante x temps de noyage (en général 15-25 mn)  | 0                  |
|  | Brouillard d'eau et autres systèmes | Débit x temps de fonctionnement requis   | 0                  |
|  | Colonne humide                      | Débit x temps de fonctionnement requis   | 0                  |
| Volumes d'eau liés aux intempéries             |                                     | 10 l/m <sup>2</sup> de surface de drainage   | 3                  |
| Présence de stock de liquides                  |                                     | 20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume   | 0                  |
| Volume total de liquides à mettre en rétention |                                     |  | 123 m <sup>3</sup> |