Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017 Version Date de révision:

31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022 5.0

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : NEODENE 1112 Internal Olefin

Code du produit : V1147

Numéro d'enregistrement UE : 01-2119510145-54-0001 Autres moyens d'identifica-: Oléfines internes SHOP C112

tion

No.-CE : 931-515-7

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

mélange

Utilisation de la substance/du : Utilisé comme intermédiaire de synthèse chimique.

Veuillez consulter la rubrique 16 pour les utilisations enregis-

trées selon la réglementation REACH.

Utilisations déconseillées : Ce produit ne doit pas être utilisé pour d'autres applications

que celles mentionnées, sans avoir au préalable demandé

l'avis du fournisseur.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fabricant/Fournisseur : Shell Chemicals Europe B.V.

> PO Box 2334 3000 CH Rotterdam

Netherlands

Téléphone : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Téléfax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Contact pour la FDS : sccmsds@shell.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+44 (0) 1235 239 670 (Ce numéro de téléphone est valable 24 heures sur 24, 7 jours sur 7)

Centre Antipoisons: 070 245 245

Autres informations : NEODENE est une marque commerciale de Shell Trademark

Management B.V. et Shell Brands Inc., et est utilisée par des

filiales de Royal Dutch Shell plc.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017 Version

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Danger par aspiration, Catégorie 1 H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de

pénétration dans les voies respiratoires.

Danger à court terme (aigu) pour le milieu H400: Très toxique pour les organismes aqua-

aquatique, Catégorie 1 tiques.

Danger à long terme (chronique) pour le

H410: Très toxique pour les organismes aquamilieu aquatique, Catégorie 1 tiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations Additionnelles sur les Dan-EUH066: L'exposition répétée peut provoquer des-

sèchement ou gerçures de la peau. gers

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger





Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger DANGERS PHYSIQUES:

Non classé comme danger physique selon les critères

CLP.

DANGERS POUR LA SANTÉ :

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration H304

dans les voies respiratoires.

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT :

Très toxique pour les organismes aquatiques.

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne H410

des effets néfastes à long terme.

Informations Additionnelles

sur les Dangers

L'exposition répétée peut provoquer dessè-

chement ou gerçures de la peau.

Prévention: Conseils de prudence

> Tenir à l'écart de la chaleur/ des étincelles/ des flammes nues/ des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

P243 Prendre des mesures pour éviter les décharges sta-

tiques.

Porter des gants de protection/ des vêtements de pro-P280 tection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention:

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiate-

ment un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

NE PAS faire vomir. P331

Recueillir le produit répandu. P391

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Stockage:

P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au

frais.

P405 Garder sous clef.

Elimination:

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation

d'élimination des déchets agréée.

2.3 Autres dangers

L'évaluation des caractères persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT) et des caractères très persistants et très bioaccumulables (vPvB) n'est pas concluante pour ce mélange qui n'est donc pas considéré comme PBT ou vPvB.

Ce matériau est un accumulateur statique.

Même avec une métallisation et une mise appropriées, ce matériau peut accumuler une charge électrostatique.

L'accumulation d'une charge suffisante peut entraîner une décharge électrostatique et l'inflammation des mélanges inflammables air-vapeur.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer sur le sol et atteindre des sources d'ignition éloignées, provoquant un danger d'incendie en retour de flamme.

Flotte et peut se réenflammer à la surface de l'eau.

Ce matériau est un accumulateur statique.

Même avec une métallisation et une mise appropriées, ce matériau peut accumuler une charge électrostatique.

L'accumulation d'une charge suffisante peut entraîner une décharge électrostatique et l'inflammation des mélanges inflammables air-vapeur.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Composants

| Nom Chimique | NoCAS NoCE | Concentration (% w/w) |
|-----------------|----------------------------|-----------------------|
| Alkenes, C11-12 | Non attribuée 931-515-7 | <= 100 |

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Ne devrait pas présenter de risques pour la santé lors d'une

utilisation normale.

Protection pour les secou : En administrant les premiers soins, assurez-vous de porter

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

ristes l'équipement de protection personnelle approprié selon les

accidents, les blessures et l'environnement.

En cas d'inhalation Aucun traitement n'est nécessaire dans des conditions nor-

males d'utilisation. Si les symptômes persistent, demander un

avis médical.

En cas de contact avec la

peau

Retirer les vêtements contaminés. Rincer la peau immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins quinze minutes, puis si possible laver au savon et à l'eau, En cas de rougeurs, d'enflure, de douleurs et/ou de cloques transporter la personne à l'établissement médical le plus proche pour un

traitement additionnel.

En cas de contact avec les

yeux

Laver les yeux avec beaucoup d'eau.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles

peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

En cas d'ingestion Appeler le numéro d'urgence de votre localité/établissement.

Ne pas faire vomir : transporter la personne à l'établissement médical le plus proche pour y recevoir des traitements supplémentaires. En cas de vomissement spontané, maintenir la tête plus basse que les hanches pour empêcher l'aspiration. Si les signes et symptômes tardifs suivants apparaissent dans les 6 heures qui suivent l'ingestion, transporter le patient au centre médical le plus proche: une fièvre supérieure à 38.3°C, le souffle court, une oppression thoracique, de la toux ou une

respiration sifflante continue.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes

N'est pas considéré comme dangereux en cas d'inhalation dans des conditions normales d'utilisation.

Les possibles signes et symptômes d'irritation des voies respiratoires peuvent inclure une sensation de brûlure temporaire du nez et de la gorge, la toux et/ou difficulté à respirer. Les signes et les symptômes d'irritation cutanée peuvent se

manifester par une sensation de brûlure, par une rougeur ou un aonflement.

Pas de danger particulier dans des conditions normales d'utilisation.

Les signes et les symptômes d'irritation des yeux peuvent comporter une sensation de brûlure, des rougeurs, une tuméfaction et/ou une vision floue.

Si le produit pénètre dans les poumons, les signes et les symptômes peuvent consister en une toux, une suffocation, une respiration sifflante, une respiration difficile, une oppres-

sion thoracique, le souffle court et/ou de la fièvre.

Si les signes et symptômes tardifs suivants apparaissent dans les 6 heures qui suivent l'ingestion, transporter le patient au centre médical le plus proche: une fièvre supérieure à 38.3°C,

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

le souffle court, une oppression thoracique, de la toux ou une

respiration sifflante continue.

L'apparition des symptômes respiratoires peut n'être effective

que plusieurs heures après l'exposition.

Les signes et symptômes d'une dermatite délipidante peuvent

comporter une sensation de brûlure et/ou un aspect

sec/craquelé.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Appeler un médecin ou le centre antipoison pour obtenir des

conseils.

Potentialité de générer des pneumonies. Narcotique à fortes concentrations de vapeurs.

Traiter selon les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appro-

priés

Mousse, eau pulvérisée ou en brouillard. Poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, sable ou terre peuvent être utilisés uniquement pour les incendies de faible ampleur.

Moyens d'extinction inappro- :

priés

Ne pas utiliser d'eau en jet.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant : la lutte contre l'incendie

Eloigner toute personne étrangère aux secours de la zone d'incendie.

Les produits de combustion peuvent comprendre:

Un mélange complexe dans l'air, formé de gaz (fumées) et de

particules solides et liquides dans l'air.

Monoxyde de carbone.

Composés organiques et non-organiques non identifiés. Des vapeurs inflammables peuvent être présentes même à

des températures inférieures au point éclair.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et

peuvent s'enflammer à distance.

Flotte et peut se réenflammer à la surface de l'eau.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers

Un équipement de protection adapté comprenant des gants résistants aux produits chimiques doit être utilisé; une combinaison résistante aux produits chimiques est conseillée en cas de contact prolongé avec le produit. Il est conseillé de porter un appareil respiratoire autonome en cas d'incendie dans un endroit clos. Portez une combinaison de pompier conforme à

la norme en vigueur (par ex. en Europe : EN469).

Méthodes spécifiques d'ex- : Procédure standard pour feux d'origine chimique.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

tinction

Information supplémentaire : Refroidir les récipients à proximité en les arrosant d'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles

Se conformer aux réglementations locales et internationales en vigueur.

Informer les autorités si la population ou l'environnement sont

exposés à ce produit ou pourraient l'être.

Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne

peuvent pas être contenues. 6.1.1 Pour le personnel général:

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Isoler la zone de danger et refuser l'entrée au personnel non

protégé et non nécessaire. Ne pas respirer les fumées, les vapeurs.

Ne pas faire fonctionner les équipements électriques.

6.1.2 Pour les secouristes:

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Isoler la zone de danger et refuser l'entrée au personnel non

protégé et non nécessaire.

Ne pas respirer les fumées, les vapeurs.

Ne pas faire fonctionner les équipements électriques.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement

Arrêter les fuites, si possible sans prendre de risque. Eliminer toutes les causes possibles d'inflammation dans la zone environnante. Utiliser un confinement approprié (pour le produit et les eaux d'extinction) pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Empêcher tout écoulement dans les égouts, les fossés ou les rivières en utilisant du sable, de la terre, ou d'autres barrières appropriées. Tenter de disperser les vapeurs ou de diriger leur écoulement vers un endroit sûr, par exemple par arrosage en brouillard. Prendre des mesures de précautions contre les décharges électrostatiques. S'assurer de la continuité électrique de tous les équipements par la continuité des masses et la mise à la terre.

Contrôler la zone avec un indicateur de gaz combustible.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage

Récupérer les déversements de faible ampleur (< 150 litres) par des moyens mécanisés dans un récipient étiqueté, hermétiquement fermé et dédié à la récupération du produit ou à son élimination en toute sécurité. Laisser le reliquat s'évaporer ou l'absorber avec un matériau absorbant que l'on éliminera en toute sécurité. Oter les terres contaminées et les évacuer en

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017 Version

31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022 5.0

toute sécurité.

Récupérer les déversements importants (> 150 litres) par des moyens mécanisés tels qu'un camion de pompage par le vide vers une citerne dédiée à la récupération du produit ou son élimination en toute sécurité. Ne pas éliminer le reliquat par rinçage à l'eau . Le conserver comme déchet contaminé. Laisser les résidus s'évaporer ou les absorber avec un matériau absorbant approprié et les éliminer sans risques. Retirer le sol contaminé et l'éliminer sans risques.

Ventiler complètement la zone contaminée.

Le recours aux conseils d'un spécialiste peut s'avérer nécessaire quant aux mesures à prendre pour traiter des emplacements contaminés.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour le choix des équipements de protection individuels, se reporter au Section 8 de la feuille de donnée de sécurité., Se reporter au Section 13 de la FDS en cas de déversement.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'ordre technique Eviter de respirer les vapeurs ou tout contact avec le produit.

> A n'utiliser que dans des zones bien ventilées. Bien nettoyer après manutention. Se reporter à la rubrique 8 de la Fiche de Données de Sécurité pour le choix de l'équipement de protec-

tion individuelle.

Utiliser les informations figurant sur cette fiche de données pour évaluer les risques liés aux conditions locales et déterminer les contrôles garantissant une manutention, un stockage et une élimination de ce produit dans de bonnes conditions de sécurité.

S'assurer que les installations de manipulation et de stockage

sont conformes aux réglementations locales.

Conseils pour une manipula-

tion sans danger

Eviter l'inhalation de vapeurs et/ou de brouillards.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Eteindre les flammes nues. Ne pas fumer. Eliminer toutes les

causes d'inflammation. Eviter les étincelles.

En cas de risque d'inhalation de vapeurs, de brouillards ou

d'aérosols, utiliser une extraction d'air.

Les réservoirs de stockage en vrac doivent être endigués (en

cuvette de rétention).

Ne pas manger ni boire pendant l'utilisation.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et

peuvent s'enflammer à distance.

Transfert de Produit Même avec une métallisation et une mise appropriées, ce

matériau peut accumuler une charge électrostatique.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

L'accumulation d'une charge suffisante peut entraîner une décharge électrostatique et l'inflammation des mélanges inflammables air-vapeur. Soyez conscient des opérations de manipulation qui peuvent être à l'origine de risques supplémentaires dus à l'accumulation de charges statiques. Ces opérations incluent, sans s'y limiter, le pompage (particulièrement dans le cas d'écoulement turbulent), le mélange, le filtrage, le remplissage en pluie, le nettoyage et le remplissage des cuves et des récipients, l'échantillonnage, le rechargement, le jaugeage, les opérations des camions de pompage par le vide et les mouvements mécaniques. Ces activités peuvent être à l'origine de décharges statiques, p. ex., la formation d'étincelles. Limitez la vélocité d'écoulement lors du pompage afin d'éviter la génération de décharges électrostatiques (≤ 1 m/s jusqu'à l'immersion du tuyau de remplissage à une profondeur égale au double de son diamètre, puis ≤ 7 m/s). Évitez le remplissage en pluie. N'utilisez PAS d'air comprimé pour les opérations de remplissage, de déchargement ou de manipulation.

Se reporter aux directives dans la section Manipulation.

Mesures d'hygiène

Se laver les mains avant de manger, de boire, de fumer et d'aller aux toilettes. Faire nettoyer les vêtements souillés ou éclaboussés avant toute réutilisation. ne pas ingérer. en cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

Reportez-vous à la rubrique 15 pour toute législation complémentaire spécifique concernant le conditionnement et le stockage de ce produit.

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage

Température de stockage: Ambiante.

Les réservoirs de stockage en vrac doivent être endigués (en cuvette de rétention).

Placer les réservoirs loin de toute source de chaleur et autres sources d'ignition.

Le nettoyage, le contrôle et la maintenance des citernes de stockage sont des opérations de spécialistes qui nécessitent l'application de précautions et procédures strictes.

Doit être entreposé/e dans une zone bien ventilée entourée de digues (cuvette de rétention), à distance de la lumière solaire, des sources d'ignition et d'autres sources de chaleur. Tenir à distance des aérosols, des substances inflammables, des agents oxydants, des substances corrosives et d'autres produits inflammables qui ne sont ni nocifs ni toxiques pour l'homme ou pour l'environnement.

Des charges électrostatiques seront générées lors du pom-

page.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Les décharges électrostatiques peuvent causer un incendie. Vérifiez la continuité électrique en procédant à une métallisation et à la mise à la terre (mise à la masse) de tous les équi-

pements afin de réduire le risque.

Les vapeurs se trouvant dans l'espace libre de la cuve de

stockage peuvent se situer dans la zone

d'inflammabilité/explosivité et être ainsi inflammables.

Matériel d'emballage : Matière appropriée: Pour les conteneurs ou leur revêtement

interne, utiliser de l'acier doux ou de l'acier inoxydable., Pour les peintures du conteneur, utiliser de la peinture époxy, de la

peinture au silicate de zinc.

Matière non-appropriée: Eviter un contact prolongé avec

caoutchouc naturel, butyl ou nitrile.

Consignes concernant les

récipients

: Ne pas découper, percer, broyer, souder ou réaliser des opé-

rations semblables sur ou à proximité de conteneurs.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s)

 Veuillez consulter la rubrique 16 pour les utilisations enregistrées selon la réglementation REACH.

Consultez des références supplémentaires sur les pratiques de manipulation en toute sécurité des liquides qui se sont

avérés être des accumulateurs statiques :

Institut américain du pétrole 2003 (Protection contre

l'inflammation provoquée par l'électricité statique, la foudre et les courants vagabonds) ou Association nationale de protection contre les incendies 77 (Pratiques recommandées rela-

tives à l'électricité statique).

IEC TS 60079-32-1: Risques électrostatiques, guide

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

Pas de limite biologique attribuée.

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

| Remarq | ues: | Aucune valeur d'exposition DNEL n'a été établie. |
|--------|------|--|
| | | |

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

| Nom de la substance | Compartiment de l'Environnement | Valeur |
|---------------------|--|--------------------|
| Remarques: | Cette substance est un hydrocarbure de composition cor ou variable. Les méthodes conventionnelles utilisées pou | |
| | centrations PNEC ne conviennent pas, et il est impossible | e d'identifier une |
| | seule concentration PNEC typique pour de telles substar | nces. |

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

À lire conjointement avec le scénario d'exposition relatif à votre utilisation spécifique, figurant dans l'annexe.

Utiliser des systèmes étanches dans la mesure du possible.

Ventilation antidéflagrante correcte pour contrôler les concentrations atmosphériques en dessous des recommandations/limites d'exposition.

Une extraction des gaz d'échappement est recommandée.

Il est conseillé d'utiliser des systèmes automatiques d'eau pour la lutte anti-incendie et d'arrosage en douche.

Rince-yeux et douche en cas d'urgence.

Quand le produit est chauffé ou pulvérisé ou quand du brouillard se forme, il risque de se concentrer davantage dans l'air.

Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varient en fonction des conditions potentielles d'exposition. Déterminer les contrôles à effectuer après une évaluation des risques selon les circonstances du moment. Les mesures appropriées comprennent :

Informations générales:

Toujours observer les mesures appropriées d'hygiène personnelle, telles que le lavage des mains après la manipulation des matières et avant de manger, boire et/ou fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Jeter les vêtements et les chaussures contaminés qui ne peuvent être nettoyés. Veiller au bon entretien des locaux.

Définir les procédures pour une manipulation sûre et le maintien des contrôles.

Former les travailleurs et leur expliquer les dangers et les mesures de contrôle relatives aux activités normales associées à ce produit.

Assurer la sélection, les tests et l'entretien appropriés de l'équipement utilisé pour contrôler l'exposition, p. ex. l'équipement de protection personnelle, la ventilation par aspiration.

Vidanger les dispositifs avant l'ouverture ou la maintenance de l'équipement.

Conserver les liquides dans un stockage hermétiquement fermé jusqu'à leur élimination ou leur recyclage ultérieur.

Équipement de protection individuelle

À lire conjointement avec le scénario d'exposition relatif à votre utilisation spécifique, figurant dans l'annexe.

Les informations fournies sont données en fonction de la directive PPE (Directive européenne 89/686/CEE) et des normes du CEN (Comité européen de normalisation).

Les équipements de protection individuelle (EPI) doivent être conformes aux normes nationales recommandées. A vérifier avec les fournisseurs d'EPI.

Protection des yeux : Si la manipulation du produit engendre un risque de projec-

tion dans les yeux, le port de protection oculaire est recom-

mandé.

Agréé(e) conformément à la norme UE EN166.

Protection des mains

Remarques : Dans les cas où il y a possibilité de contact manuel avec le

produit, l'utilisation de gants homologués vis-à-vis de normes

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: 5.0 31.08.2022

Numéro de la FDS: 800001007141

Date de dernière parution: 01.06.2017

Date d'impression 07.09.2022

pertinentes (par exemple Europe: EN374, US: F739), fabriqués avec les matériaux suivants, peut apporter une protection chimique convenable : Protection long terme: Gants en caoutchouc nitrile Contact accidentel/Protection contre les éclaboussures: Gants en PVC, néoprène ou caoutchouc nitrile. En cas de contact continu, le port de gants est recommandé, avec un temps de protection de plus de 240 minutes (de préférence > à 480 minutes) pendant lequel les gants appropriés peuvent être identifiés. En cas de protection à court-terme/contre les projections, notre recommandation est la même ; toutefois, nous reconnaissons que des gants adéquats offrant ce niveau de protection peuvent ne pas être disponibles. Dans ce cas, un temps de protection inférieur peut être acceptable à condition de respecter les régimes de maintenance et de remplacement appropriés. L'épaisseur des gants ne représente pas un facteur de prédiction fiable de la résistance du gant à un produit chimique, puisque cela dépend de la composition exacte du matériau du gant. L'épaisseur du gant doit être en général supérieure à 0,35 mm selon la marque et le modèle. La convenance et la durabilité d'un gant dépendent de l'usage qui en est fait, p.ex. la fréquence et la durée de contact, la résistance chimique du matériau du gant, la dextérité. Toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants. Il faut remplacer des gants contaminés. L'hygiène personnelle est un élément clé pour prendre efficacement soin de ses mains. Ne porter des gants qu'avec des mains propres. Après l'utilisation des gants, se laver les mains et les sécher soigneusement. Il est recommandé d'appliquer une crème hydratante non parfumée.

Protection de la peau et du corps

Aucune protection cutanée n'est requise dans des conditions normales d' utilisation.

Pour des expositions prolongées ou répétées, utiliser des vêtements imperméables sur les parties du corps susceptibles d.être exposées.

si l'exposition cutanée répétée ou prolongée à la substance est probable, porter des gants appropriés modèle EN374 et mettre en œuvre des programmes de protection de la peau pour les salariés.

Vêtements de protection conformes à la norme européenne EN14605.

Porter des vêtements antistatiques et ignifuges si une évaluation du risque local l'exige.

Protection respiratoire

Si les équipements en place ne permettent pas de maintenir les concentrations de produit en suspension dans l'air en dessous d'un seuil adéquat pour la santé, choisir un équipement de protection respiratoire adapté aux conditions spécifiques d'utilisation et répondant à la législation en vigueur. Vérifier avec les fournisseurs d'équipements de protection

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017 Version

31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022 5.0

respiratoire.

Là où les masques filtrants ne sont pas adaptés (par exemple lorsque les concentrations dans l'air sont élevées, qu'il existe un risque de manque d'oxygène ou dans un espace confiné) utiliser un appareil respiratoire à pression positive adapté.

Là où les masques filtrants sont adaptés, choisir une combi-

naison adéquate de masque et de filtre.

Si des respirateurs à filtration d'air sont convenables pour les

conditions d'utilisation:

Sélectionner un filtre adapté aux gaz et vapeurs organiques (Point d'Ebullition > 65 °C) (149°F) conforme à la norme

EN14387.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique Liquide.

Couleur Clair incolore

Odeur Hydrocarbure doux.

Seuil olfactif Données non disponibles

Point de fusion / congélation -36 °C

Point/intervalle d'ébullition : 193 - 215 °C

379,0 - 419,0 °F

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Données non disponibles

Limite inférieure d'explosibilité et limite supérieure d'explosibilité / limite d'inflammabilité

Limite d'explosivité, supérieure / Limite

: 5,7 %(V)

d'inflammabilité supérieure

Limite d'explosivité, infé- : 0,5 %(V) rieure / Limite d'inflam-

mabilité inférieure

Point d'éclair 74 °C

Méthode: ASTM D7236 (coupelle fermée)

Température d'auto-Données non disponibles

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

inflammation

Température de décomposition

Température de décompo- : Données non disponibles

sition

рΗ Non applicable

Viscosité

Viscosité, dynamique 1,21 mPa.s (20 °C)

Méthode: ASTM D445

Viscosité, cinématique 1,6 mm2/s (20 °C)

Méthode: ASTM D445

Solubilité(s)

Hydrosolubilité < 1 mg/l (25 °C)

Coefficient de partage: n-

octanol/eau

: log Pow: 5,6 - 6,1

Pression de vapeur : < 100 Pa (25 °C)

0,07 - 0,08 kPa (40 °C)

Densité relative env. 0,755 (20 °C)

Méthode: ASTM D4052

Densité env. 755 kg/m3 (20 °C)

Méthode: ASTM D4052

Densité de vapeur relative : > 5

Caractéristiques de la particule

Taille des particules Données non disponibles

9.2 Autres informations

Explosifs Non applicable

Propriétés comburantes Données non disponibles

Taux d'évaporation Données non disponibles

Conductivité Faible conductivité : < 100 pS/m

> La conductivité de ce matériau en fait un accumulateur statique., Un liquide est généralement considéré comme non conducteur si sa conductivité est inférieure à 100 pS/m. Il est considéré comme semi-conducteur si sa conductivité est inférieure à 10 000 pS/m., Les précautions sont les mêmes pour

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

un liquide qu'il soit non conducteur ou semi-conducteur., Un certain nombre de facteurs, tels que la température du liquide, la présence de contaminants et d'additifs antistatiques, peuvent avoir une grande influence sur la conductivité d'un li-

quide.

Tension superficielle : Données non disponibles

Poids moléculaire : Données non disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit ne pose aucun autre danger de réactivité en dehors de ceux répertoriés dans les sousparagraphes suivants.

10.2 Stabilité chimique

Aucune réaction dangereuse n'est à prévoir si le matériau est manipulé et stocké conformément aux règles.

Stable dans les conditions normales d'utilisation.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Réagit avec les agents fortement oxydants.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Eviter la chaleur, les étincelles, les flammes nues et d'autres

causes d'inflammation.

Dans certaines circonstances le produit peut s'enflammer à

cause de l'électricité statique.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Agents fortement oxydants.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Il ne devrait pas se former de produits de décomposition dangereux durant un stockage normal. Une décomposition thermique dépend grandement des conditions. Un mélange complexe de solides atmosphériques, de liquides et de gaz, y compris du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone, des oxydes de soufre et des composés organiques non identifiés, se dégagera lorsque ce matériau subira une combustion ou une dégradation thermique ou oxydative.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur les voies d'exposition probables

Le contact avec la peau et avec les yeux est la principale voie d'exposition, bien qu'une exposition puisse avoir lieu par inha-

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

lation ou suite à une ingestion accidentelle.

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5000 mg/kg

Remarques: Faible toxicité:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë par inhalation : Remarques: Faible toxicité en cas d'inhalation.

Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë par voie cuta-

née

DL50 (lapin): > 2000 mg/kg Remarques: Faible toxicité:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Produit:

Remarques : Provoque une légère irritation de la peau.

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou ger-

çures de la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Produit:

Remarques : Légère irritation oculaire.

Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Produit:

Remarques : N'est pas un sensibilisant.

Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Produit:

Génotoxicité in vivo : Remarques: N'est pas mutagène

Mutagénicité sur les cellules

germinales- Evaluation

Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans

les catégories 1A/1B.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Cancérogénicité

Produit:

Remarques : Non cancérogène.

Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Cancérogénicité - Evaluation : Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans

les catégories 1A/1B.

| Matériel | GHS/CLP Cancérogénicité Classification | |
|-----------------|---|--|
| Alkenes, C11-12 | Aucune classification relative à la cancérogénicité | |

Toxicité pour la reproduction

Produit:

Effets sur la fertilité

Remarques: Non toxique pour le développement., Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne

sont pas remplis., N'altère pas la fertilité.

Toxicité pour la reproduction :

- Evaluation

Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans

les catégories 1A/1B.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Produit:

Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Produit:

Remarques : Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-

cation ne sont pas remplis.

Toxicité par aspiration

Produit:

L'aspiration dans les poumons du produit avalé ou vomi peut provoquer une pneumopathie chimique qui peut être mortelle.

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022 5.0

11.2 Informations sur les autres dangers

Information supplémentaire

Produit:

Remarques Des classifications par d'autres autorités réglementaires dans

le cadre de diverses structures réglementaires peuvent exis-

ter.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Produit:

Toxicité pour les poissons Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de

classification ne sont pas remplis.

Pratiquement non toxique: LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l

Remarques: Données non disponibles

Remarques: Données non disponibles

Toxicité pour la daphnie et

les autres invertébrés aqua-

tiques

Remarques: Très toxique. LL/EL/IL50 <= 1 mg/l

Toxicité pour les algues/plantes

aquatiques

Remarques: Très toxique. LL/EL/IL50 <= 1 mg/l

Toxicité pour les poissons

(Toxicité chronique)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua-

tiques (Toxicité chronique)

Toxicité pour les microorga-

nismes

Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de

classification ne sont pas remplis.

Pratiquement non toxique:

LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l

Composants:

Alkenes, C11-12:

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)

: 1

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aqua-

tique)

: 1

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit:

Biodégradabilité : Remarques: Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Potentiellement bioaccumulable.

12.4 Mobilité dans le sol

Produit:

Mobilité : Remarques: Flotte sur l'eau., Adsorption dans le sol, faible

mobilité

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : L'évaluation des caractères persistants, bioaccumulables et

toxiques (PBT) et des caractères très persistants et très bioaccumulables (vPvB) n'est pas concluante pour ce mélange qui n'est donc pas considéré comme PBT ou vPvB..

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

donnée non disponible

12.7 Autres effets néfastes

donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Si possible récupérer ou recycler.

Le producteur de déchets est responsable de déterminer la toxicité et les propriétés physiques du produit pour caractériser la classification du déchet et les méthodes d'élimination

adéquates conformément aux réglementations.

Il faut empêcher les déchets de polluer le sol ou la nappe phréatique. Ils ne doivent pas non plus être éliminés dans

l'environnement.

Ne pas rejeter dans l'environnement, dans les égouts ou les

cours d'eau.

Ne pas se débarrasser de l'eau contenue en fond de citerne en la laissant s'écouler dans le sol. Cela contaminerait le sol

et les eaux souterraines.

Les déchets provenant d'un déversement accidentel ou d'un nettoyage de cuves doivent être éliminés conformément aux réglementations en vigueur, de préférence par une entreprise

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

de collecte ou de sous-traitance agréée. La compétence de cette entreprise doit être préalablement établie.

Déchets, épandages et produits usagés constituent des déchets dangereux.

L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. La réglementation locale peut être plus sévère que les exigences régionales ou nationales et doit être respectée.

MARPOL - Voir la Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires (MARPOL 73/78) qui fournit des aspects techniques de prévention de la pollution provenent des pourires

tion provenant des navires.

Emballages contaminés : Vider complètement le récipient.

Après la vidange, ventiler dans un endroit sûr, loin de toute

source d'étincelles ou de feu.

Les résidus peuvent présenter un risque d'explosion. Ne pas

percer, découper ou souder des fûts non nettoyés. Envoyer chez un récupérateur de fûts ou de métaux.

Se conformer aux réglementations locales sur le recyclage ou

l'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN : 3082
ADR : 3082
RID : 3082
IMDG : 3082
IATA : 3082

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE

L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.

(OLELINES C11-C12)

ADR : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE

L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.

(OLELINES C11-C12)

RID : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE

L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.

(OLELINES C11-C12)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

(C11-C12 OLEFINS)

IATA : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

(C11-C12 OLEFINS)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADN ADR 9 **RID** 9 **IMDG** 9 **IATA** : 9

14.4 Groupe d'emballage

ADN

Groupe d'emballage : 111 Code de classification : M6

Étiquettes 9 (N1, F) NST 8969 Produit chimique

CDNI Convention relative à

la gestion des déchets dans

la navigation

ADR

Groupe d'emballage Ш Code de classification M6 Numéro d'identification du 90

danger

Étiquettes 9

RID

Groupe d'emballage : 111 Code de classification M6 Numéro d'identification du : 90

danger

Étiquettes 9

IMDG

Groupe d'emballage Ш Étiquettes 9

IATA

Groupe d'emballage : III Étiquettes 9

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environne-: oui

ment

Dangereux pour l'environne: :

ment

RID

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017 Version

31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022 5.0

oui

Dangereux pour l'environne-

ment

IMDG

Polluant marin oui

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques Précautions spécifiques: se référer au chapitre 7, Manipula-

> tion et Stockage, pour les précautions spécifiques qu'un utilisateur doit connaître ou se conformer pour le transport du

produit.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

: X Catégorie de pollution : 2 Type de bateau

Nom du produit : Mélange de oléfines (C5-C15)

Informations Complémen-

taires

: Ce produit pourra être transporté après mise sous azote. L'azote est un gaz inodore et invisible. L'exposition à des atmosphères enrichies à l'azote déplace l'oxygène disponible et peut entraîner l'asphyxie ou la mort. Le personnel est invité à observer les précautions de sécurité les plus strictes dans les espaces fermés.

Transport en vrac conformément à l'annexe II de Marpol et au

Recueil IBC

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

REACH - Liste des substances soumises à autorisation

(Annexe XIV)

Produit non soumis à autorisation

selon le réglement REACh.

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes

(Réglement (CE) No

1907/2006 (REACH), Article 57).

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement E1 européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Autres réglementations:

Les informations réglementaires fournies ne sont pas détaillées intentionnellement, d'autres réglementations pouvant s'appliquer à ce produit.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Produit est soumis à l'accord de coopération concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuseur la base du directive Seveso III (2012/18/EU).

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

AIIC : Listé

DSL : Listé

IECSC : Listé

KECI : Listé

NZIoC : Listé

PICCS : Listé

TSCA : Listé

TCSI : Listé

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM -Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS -Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer: IATA - Association du transport aérien international: IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG -Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 -

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Autres informations

Le site internet du CEFIC [http://cefic.org/Industry-support] contient les conseils et outils de l'industrie chimique sur REACH.

L'évaluation des caractères persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT) et des caractères très persistants et très bioaccumulables (vPvB) n'est pas concluante pour ce mélange qui n'est donc pas considéré comme PBT ou vPvB.

Un trait vertical (I) dans la marge gauche indique une modification par rapport à la version précédente.

Ce produit est classé H304 (peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires). Le risque est lié aux possibilités d'aspiration. Le risque découlant du danger d'aspiration est uniquement lié aux propriétés physiques et chimiques de la substance. Le risque peut donc être contrôlé par la mise en œuvre de mesures de gestion du risque propres à ce danger et figurant à la rubrique 8 de la FDS. Aucun scénario d'exposition n'est présenté.

Ce produit comprend la phrase de risque R66 et la mention de danger EUH066 (Une exposition répétée au produit peut causer un dessèchement de la peau ou des gerçures). Ce risque est valable en cas de contact cutané répété ou prolongé. Le risque associé au contact est uniquement lié aux propriétés physico-chimiques de la substance. Ce risque peut donc être contrôlé en mettant en place des mesures de gestion des risques adaptées à ce danger particulier, comprises dans le Chapitre 8 des fiches de sécurité produit. Un scénario d'exposition au produit n'est pas donné.

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité Les données citées proviennent, sans s'y limiter, d'une ou plusieurs sources d'informations (par exemple, les données toxicologiques des services de santé de Shell, les données des fournisseurs de matériel, les bases de données CONCAWE, EU IUCLID, le règlement CE 1272, etc.).

Utilisations identifiées d'après le système de descripteurs des utilisations

Utilisations - Travailleur

Titre : fabrication de substance- Industriel

Utilisations - Travailleur

Titre : Utilisation de produit intermédiaire- Industriel

Utilisations - Travailleur

Titre : Distribution de la substance- Industriel

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

BE / FR

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS $\,$

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Scénario d'exposition - Travailleur

| 30000000377 | |
|---|---|
| SECTION 1 | INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION |
| Titre | fabrication de substance- Industriel |
| Descripteur d'utilisation | Secteur d'utilisation: SU3, SU8, SU9 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1 |
| Procédés et activités couverts par le scénario | Fabrication de substance ou utilisation de produit intermédiaire, processus chimique ou agent d'extraction. Comprend le recyclage/la valorisation, le transport, le stockage, la maintenanceet le chargement (y compris embarcation maritime/fluviale, véhicule sur route/rail et conteneur pour vrac). |

| SECTION 2 | CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES |
|------------------------------|--|
| Informations Complémentaires | Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine. |

| Section 2.1 | Contrôle de l'exposition du travailleur |
|----------------------------|---|
| Caractéristique du produit | |

Scénarios contributeurs Mesures de gestion des risques

| Section 2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement | | ement |
|--|--|---------|
| la substance est un mélange isomère | | |
| Principalement hydrophobe | | |
| Facilement biodégradable. | | |
| Quantités utilisées | | |
| Part du tonnage européen uti | lisée dans la région: | 0,5 |
| Quantités régionales d'utilisat | ion (tonnes/année): | 2,0E+04 |
| Part du tonnage régional utilis | sée localement: | 1 |
| Tonnage annuel du site (tonnes/an): 2,0E+04 | | 2,0E+04 |
| Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour): 6,7E+04 | | 6,7E+04 |
| Fréquence et durée d'utilisa | ation | |
| Rejet continu. | | |
| Jours d'émission (jours/année): 300 | | |
| Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques | | |
| Facteur de dilution de l'eau de | ouce locale: | 40 |
| Facteur de dilution de l'eau de mer locale: | | 100 |
| Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'environnement | | |
| | s des procédés (rejet initial avant appli- | 1,0E-03 |
| cation des mesures de gestio | , , | |
| Part des rejets dans les eaux | usées issus des procédés (rejet initial | 1,0E-05 |

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Date de dernière parution: 01.06.2017 Date d'impression 07.09.2022 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

5.0 31.08.2022 800001007141

| avant application des mesures de gestion des risques): | |
|---|--------------------|
| Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant | 1,0E-04 |
| Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la so les rejets | ource) pour éviter |
| En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur | |
| des estimations issues de procédés conventionnels. | |
| Conditions et mesures techniques sur le site visant à réduire ou li ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol. | miter les déverse- |
| danger pour l'environnement causé par eau douce . | |
| Eviter les déversements de substance non diluée dans le réseau des | |
| eaux usées du site ou les récupérer à ce niveau. | |
| En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site. | |
| Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'élimination de (%): | 90,0 |
| Traiter les eaux usées sur site (avant leur rejet dans le milieu naturel) pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%): | 96,5 |
| Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis | le site |
| Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels. | |
| La boue doit être incinérée, stockée ou traitée. | |
| Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa | les |
| Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station d'épuration des eaux usées publique (%) | 96,5 |
| Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets après un traitement complet des eaux usées (kg/jour): | 2,6E+05 |
| Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique (m3/jour): | 2.000 |
| Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets | en vue de leur |
| élimination | |
| Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des ré | glementations lo- |
| cales et/ou nationales. | |
| Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déch | ets |
| Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des ré cales et/ou nationales. | glementations lo- |

| SECTION 3 | SECTION 3 ESTIMATION DE L'EXPOSITION | |
|---------------------------|--|--|
| Section 3.1 - Santé | | |
| Aucune évaluation des exp | positions n'a été présentée pour la santé humaine. | |

| SECTION 4 | CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU |
|-----------|--|
| OLUTION T | CONCEILO I CON VENII IEN EA COM CHIMI E AC |
| | CCÉNADIO DIEVOCITION |
| | SCÉNARIO D'EXPOSITION |

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Section 4.1 - Santé

Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine.

Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Scénario d'exposition - Travailleur

| 30000000379 | |
|---|--|
| 300000000373 | |
| SECTION 1 | INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION |
| Titre | Utilisation de produit intermédiaire- Industriel |
| Descripteur d'utilisation | Secteur d'utilisation: SU3, SU8, SU9 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC6a, ESVOC SpERC 6.1a.v1 |
| Procédés et activités couverts par le scénario | Utilisation de la substance comme produit intermédiaire (ne se rapporte pas aux Conditions strictement contrôlées). Comprend les opérations de recyclage/de valorisation, de transfert de matières, de stockage, d'échantillonnage, ainsi que les activités de laboratoire associées, et les opérations de maintenance ou de chargement (y compris dans les navires /barges, wagons/camions, et conteneurs de vrac). |

| SECTION 2 | CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES |
|------------------------------|--|
| Informations Complémentaires | Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine. |

| Section 2.1 | Contrôle de l'exposition du travailleur |
|----------------------------|---|
| Caractéristique du produit | |

| Scénarios contributeurs | Maguras do gostion dos risques |
|---------------------------|--------------------------------|
| - Scenarios contributeurs | Mesures de gestion des risques |

| Section 2.2 | Contrôle de l'exposition de l'environ | nement | |
|---|---------------------------------------|---------|--|
| la substance est un mélange isomère | | | |
| Principalement hydrophobe | | | |
| Facilement biodégradable. | | | |
| Quantités utilisées | | | |
| Part du tonnage européen uti | lisée dans la région: | 0,1 | |
| Quantités régionales d'utilisat | ion (tonnes/année): | 4,0E+03 | |
| Part du tonnage régional utilisée localement: | | 1 | |
| Tonnage annuel du site (tonnes/an): | | 4,0E+03 | |
| Tonnage quotidien maximal du site (kg/jour): | | 1,3E+04 | |
| Fréquence et durée d'utilisation | | | |
| Rejet continu. | | | |
| Jours d'émission (jours/année): | | 300 | |
| Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques | | | |
| Facteur de dilution de l'eau de | ouce locale: | 10 | |
| Facteur de dilution de l'eau de mer locale: | | 100 | |
| Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'environnement | | | |
| Part des rejets dans l'air issus des procédés (rejet initial avant appli- 1,0E-04 | | 1,0E-04 | |

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Date de dernière parution: 01.06.2017 Date d'impression 07.09.2022 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

5.0 31.08.2022 800001007141

| cation des mesures de gestion des risques): | |
|--|--------------------|
| Part des rejets dans les eaux usées issus des procédés (rejet initial | 1,0E-05 |
| avant application des mesures de gestion des risques): | |
| Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant | 1,0E-03 |
| Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la so | ource) pour éviter |
| les rejets | |
| En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur | |
| des estimations issues de procédés conventionnels. | |
| Conditions et mesures techniques sur le site visant à réduire ou lir ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol. | miter les déverse- |
| danger pour l'environnement causé par les sols. | |
| Eviter les déversements de substance non diluée dans le réseau des | |
| eaux usées du site ou les récupérer à ce niveau. | |
| En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de | |
| procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site. | |
| Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'éli- | 80,0 |
| mination de (%): | 00,0 |
| Traiter les eaux usées sur site (avant leur rejet dans le milieu naturel) | 96,5 |
| pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%): | 30,5 |
| Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis | la sita |
| Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels. | ic site |
| The pas opariare too bodds industribiles our too bole flatarole. | |
| La boue doit être incinérée, stockée ou traitée. | |
| | |
| Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa | les |
| Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station | 96,5 |
| d'épuration des eaux usées publique (%) | , |
| Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets | 4,5E+04 |
| après un traitement complet des eaux usées (kg/jour): | |
| Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique | 2.000 |
| (m3/jour): | |
| Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets | en vue de leur |
| élimination | |
| Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des rég | glementations lo- |
| cales et/ou nationales. | |
| | |
| Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déche | ets |
| Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des ré | glementations lo- |
| cales et/ou nationales. | |
| | |

| SECTION 3 | ESTIMATION DE L'EXPOSITION |
|--|----------------------------|
| Section 3.1 - Santé | |
| Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine. | |

| Section 3.2 - Environnement | |
|-----------------------------|--|
| modèle- EUSES utilisé. | |

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

| SECTION 4 | CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU SCÉNARIO D'EXPOSITION |
|--|---|
| Section 4.1 - Santé | |
| Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine. | |

Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Date de dernière parution: 01.06.2017 Date d'impression 07.09.2022 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

5.0 31.08.2022 800001007141

Scénario d'exposition - Travailleur

| 30000000378 | |
|--|---|
| SECTION 1 | INTITULÉ DE SCÉNARIO D'EXPOSITION |
| Titre | Distribution de la substance- Industriel |
| Descripteur d'utilisation | Secteur d'utilisation: SU3 Catégories de processus: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Catégories de rejets dans l'environnement: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC7, ESVOC SPERC 1.1b.v1 |
| Procédés et activités couverts par le scénario | Chargement (y compris embarcation maritime/fluviale, véhicule sur route/rail et chargement IBC) et reconditionnement (y compris barils et petits paquets) de la substance, y compris de seséchantillons, son stockage, son déchargement, sa distribution et sesactivités connexes de laboratoire. |

| SECTION 2 | CONDITIONS OPERATIONNELLES D'UTILISATION ET MESURES DE GESTION DES RISQUES |
|------------------------------|--|
| Informations Complémentaires | Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine. |

| Section 2.1 | Contrôle de l'exposition du travailleur |
|----------------------------|---|
| Caractéristique du produit | |

| Scénarios contributeurs | Mesures de gestion des risques |
|-------------------------|--------------------------------|
| Scenarios contributeurs | Meaurea de dealion dea Haddea |

| Section 2.2 | Contrôle de l'exposition de l'environ | nement |
|--|--|---------|
| la substance est un mélange | | |
| Principalement hydrophobe | | |
| Facilement biodégradable. | | |
| Quantités utilisées | | |
| Part du tonnage européen uti | lisée dans la région: | 0,1 |
| Quantités régionales d'utilisat | ion (tonnes/année): | 4,0E+03 |
| Part du tonnage régional utilis | sée localement: | 1 |
| Tonnage annuel du site (tonn | es/an): | 4,0E+03 |
| Tonnage quotidien maximal d | lu site (kg/jour): | 1,3E+04 |
| Fréquence et durée d'utilisation | | |
| Rejet continu. | | |
| Jours d'émission (jours/année | e): | 300 |
| Facteurs environnementaux non influencés par la gestion des risques | | ques |
| Facteur de dilution de l'eau de | ouce locale: | 10 |
| Facteur de dilution de l'eau de | e mer locale: | 100 |
| Autres conditions opérationnelles influant sur l'exposition de l'environnement | | |
| Part des rejets dans l'air issus | s des procédés (rejet initial avant appli- | 1,0E-04 |
| cation des mesures de gestio | | |
| Part des rejets dans les eaux | usées issus des procédés (rejet initial | 1,0E-07 |

Conformément au règlement CE nº 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Date de dernière parution: 01.06.2017 Date d'impression 07.09.2022 Version Date de révision: Numéro de la FDS:

5.0 31.08.2022 800001007141

| avent application des magures de gestion des riegues): | |
|---|--------------------|
| avant application des mesures de gestion des risques): Part des rejets dans le sol issus des procédés (rejet initial avant | 1,0E-05 |
| | |
| Conditions et mesures techniques au niveau des procédés (à la so les rejets | ource) pour eviter |
| En raisons de pratiques qui diffèrent selon les sites, on se fondera sur | |
| des estimations issues de procédés conventionnels. | |
| Conditions et mesures techniques sur le site visant à réduire ou lir | niter les déverse- |
| ments, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol. | |
| danger pour l'environnement causé par les sols. | |
| Eviter les déversements de substance non diluée dans le réseau des | |
| eaux usées du site ou les récupérer à ce niveau. | |
| En cas de rejet vers une station d'épuration publique, il est inutile de | |
| procéder à un traitement secondaire des eaux usées sur site. | |
| Traiter les rejets dans l'air pour atteindre une efficacité typique d'éli- | 90,0 |
| mination de (%): | |
| Traiter les eaux usées sur site (avant leur rejet dans le milieu naturel) | 96,5 |
| pour atteindre le niveau exigé d'élimination de >= (%): | |
| Mesures organisationnelles visant à éviter/limiter les rejets depuis | le site |
| Ne pas épandre les boues industrielles sur les sols naturels. | |
| La boue doit être incinérée, stockée ou traitée. | |
| Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipa | les |
| Élimination estimée de la substance des eaux usées via une station | 96,5 |
| d'épuration des eaux usées publique (%) | |
| Tonnage maximal autorisé sur le site (MSafe) établi à partir des rejets | 4,4E+06 |
| après un traitement complet des eaux usées (kg/jour): | |
| Capacité de traitement présumée de la station d'épuration publique | 2.000 |
| (m3/jour): | |
| Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets | en vue de leur |
| élimination | |
| Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des rég | glementations lo- |
| cales et/ou nationales. | |
| Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déche | |
| Recyclage externe et valorisation des déchets en tenant compte des réglementa | |
| cales et/ou nationales. | |
| | |

| SECTION 3 | ESTIMATION DE L'EXPOSITION | |
|--|----------------------------|--|
| Section 3.1 - Santé | | |
| Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine. | | |

| SECTION 4 | CONSEILS POUR VERIFIER LA CONFORMITÉ AU |
|-----------|---|
| | SCÉNARIO D'EXPOSITION |

Conformément au règlement CE n° 1907/2006 tel que modifié à la date de la présente FDS

NEODENE 1112 Internal Olefin

Version Date de révision: Numéro de la FDS: Date de dernière parution: 01.06.2017

5.0 31.08.2022 800001007141 Date d'impression 07.09.2022

Section 4.1 - Santé

Aucune évaluation des expositions n'a été présentée pour la santé humaine.

Section 4.2 - Environnement

Les conseils sont fondés sur de présumées conditions d'exploitation qui peuvent ne pas être applicables sur tous les sites. Des ajustements peuvent donc s'avérer nécessaires pour déterminer des mesures de gestion des risques appropriées et adaptées au site.

L'efficacité requise en matière d'élimination pour les eaux usées peut être atteinte grâce à des technologies sur / hors site, isolées ou combinées.

L'efficacité requise en matière d'élimination dans l'air peut être atteinte grâce à des technologies in situ, isolées ou combinées.

De plus amples détails sur les méthodes d'ajustements et les technologies de gestion des risques se trouvent dans la fiche explicative SpERC du Conseil européen des industries chimiques - CEFIC (http://cefic.org).