

## Fiche de données de sécurité

### SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: C400824/ C400836/ C400843/ C400916  
Dénomination ELITE DOUBLE 32 FAST - CATALYST

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

Dénomination supplémentaire Pour usage professionnel seulement. Silicone par addition pour la duplication.

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

Raison Sociale Zhermack S.p.a  
Adresse Via Bovazecchino 100  
Localité et Etat 45021 Badia Polesine (RO)  
Italy  
Tél. +39 0425-597611  
Fax +39 0425-597689

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité. msds@zhermack.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à Numéro ORFILA (INRS-France): + 33 (0)1 45 42 59 59 (24h/ 7 jours sur 7)

### SECTION 2. Identification des dangers.

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange.

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs. Classification e indication de danger:

#### 2.2. Éléments d'étiquetage.

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

Mentions de danger:

**EUH210** Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Conseils de prudence: --

**2.3. Autres dangers.**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

L'exposition à la silice libre cristalline respirable n'est pas prévue pendant l'utilisation normale de ce produit. Pour plus d'informations, voir la section 11.

**SECTION 3. Composition/informations sur les composants.****3.1. Substances.**

Informations non pertinentes.

**3.2. Mélanges.**

Contenu:

<b>Identification.</b>	<b>Conc. %.</b>	<b>Classification 1272/2008 (CLP).</b>
<b>CRISTOBALITE</b>		
CAS. 14464-46-1	5 - 10	STOT RE 1 H372
CE. 238-455-4		
INDEX. -		

Note: valeur supérieure n'est pas inclue dans le range.

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

**SECTION 4. Premiers secours.****4.1. Description des premiers secours.**

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés.**

Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires.**

Informations non disponibles.

**SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie.****5.1. Moyens d`extinction.****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Aucun en particulier.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange.****DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion.

**5.3. Conseils aux pompiers.****INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

**ÉQUIPEMENT**

Vêtements normaux de lutte contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

**SECTION 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel.****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d`urgence.**

Éviter la formation de poussières en vaporisant le produit avec de l'eau à moins de contre-indications. Éviter de respirer vapeurs/aérosols/gaz. Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité comprise) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement.**

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage.**

Récupérer le produit déversé à l'aide de moyens mécaniques anti-étincelles et le placer dans des conteneurs pour sa récupération ou son élimination. Éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau sauf contre-indications.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Contrôler les éventuelles incompatibilités pour le matériau des conteneurs à la section 7. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

**6.4. Référence à d'autres sections.**

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

## **SECTION 7. Manipulation et stockage.**

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger.**

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

### **7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités.**

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

### **7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s).**

Informations non disponibles.

## **SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle.**

### **8.1. Paramètres de contrôle.**

Références Réglementation:

BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
SWE	Sverige TLV-ACGIH	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18 ACGIH 2014

### **CRISTOBALITE**

Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		RESPIR.
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL	0,05				RESPIR.
VEL	CHE	0,15				RESPIR.
MAK	CHE	0,15				RESPIR.
TLV	DNK	0,15				RESPIR.
VLEP	FRA	0,05				RESPIR.
OEL	IRL	0,1				RESPIR.

## C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST - CATALYST

TLV	ITA	0,05	(USA-NIOSH)
MAC	NLD	0,075	RESPIR.
MAK	SWE	0,05	RESPIR.
TLV-ACGIH		0,025	

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

### 8.2. Contrôles de l'exposition.

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié. Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Il convient de veiller à ce que les niveaux d'exposition soient les plus faibles possibles pour éviter les risques d'accumulation importante dans l'organisme. Gérer l'utilisation des dispositifs de protection individuelle de façon à garantir une protection maximale (ex. réduction des délais de remplacement).

#### PROTECTION DES MAINS

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (réf. norme EN 374).

Le matériau des gants de travail doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

#### PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Non indispensable, sauf indication contraire, pour l'évaluation du risque chimique.

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE.

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

## SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques.

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles.

Etat Physique	fluide
Couleur	blanc
Odeur	inodore
Seuil olfactif.	Non disponible.
pH.	Non disponible.
Point de fusion ou de congélation.	Non disponible.
Point initial d'ébullition.	Non disponible.
Intervalle d'ébullition.	Non disponible.
Point d'éclair.	Non disponible.
Vitesse d'évaporation	Non applicable.
Inflammabilité de solides et gaz	Non disponible.
Limite infer.d'inflammab.	Non disponible.
Limite super.d'inflammab.	Non disponible.

**C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST -  
CATALYST**

Limite infer.d'explosion.	Non disponible.
Limite super.d'explosion.	Non disponible.
Pression de vapeur.	Non disponible.
Densité de la vapeur	Non disponible.
Densité relative.	Non disponible.
Solubilité	insoluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable.
Température d'auto-inflammabilité.	Non disponible.
Température de décomposition.	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés explosives	Non explosive
Propriétés comburantes	Non disponible.

**9.2. Autres informations.**

Informations non disponibles.

**SECTION 10. Stabilité et réactivité.****10.1. Réactivité.**

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

**10.2. Stabilité chimique.**

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses.**

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

**10.4. Conditions à éviter.**

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

**10.5. Matières incompatibles.**

Informations non disponibles.

**10.6. Produits de décomposition dangereux.**

Informations non disponibles.

**SECTION 11. Informations toxicologiques.****11.1. Informations sur les effets toxicologiques.**

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification. Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

**CRISTOBALITE**

LD50 (Or.)> 2000 mg/kg (OECD 401, rat, MSDS supplier)

LC50 (Inh.)> 2,6 mg/l (OECD 403, rat, MSDS supplier)

Irritation cutanée: Non irritant (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

Irritation oculaire Non irritant (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

Sensibilisation respiratoire ou cutanée: Non sensibilisant (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

Mutagénicité: Informations non disponibles (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

cancérogénicité: Informations non disponibles (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

toxicité pour la reproduction: Informations non disponibles. (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

STOT - exposition répétée:

En 1997, le IARC (Centre International de Recherche sur le Cancer) a conclu que la silice cristalline inhalée, provenant de sources professionnelles, peut causer le cancer des poumons chez l'homme. Cependant, il a souligné que tous les environnements industriels de travail ou tous les types de silice cristalline ne doivent pas être incriminés [IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, Vol. [Monographies du IARC sur l'évaluation des risques carcinogènes des produits chimiques pour les humains, silice, poudre de silicates et fibres organiques, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France]].

En Juin 2003, le SCOEL (Comité scientifique de l'UE en matière de limites d'exposition professionnelle) a conclu que le principal effet chez l'homme de l'inhalation de poudres de silice cristalline est la silicose. « Il y a suffisamment d'informations pour conclure que le risque relatif de cancer des poumons est accru chez les personnes avec la silicose (et, apparemment, pas chez les travailleurs sans silicose exposés à la poudre de silice dans les carrières et dans l'industrie de la céramique). Par conséquent, prévenir l'apparition de la silicose réduira également le risque de cancer ... » (SCOEL SUM Doc 94-final, juin 2003).

Il existe un ensemble de preuves corroborant le fait que l'augmentation du risque de cancer ne serait pas limitée aux personnes déjà atteintes de silicose. Selon l'état actuel de la technique, la protection des travailleurs contre la silicose peut être constamment assurée par le respect des limites réglementaires existantes d'exposition professionnelle. L'exposition professionnelle aux poudres irritantes (totales et respirables) et à la silice cristalline respirable doit être surveillée et contrôlée.

« Pour des raisons de classification des dangers concernant la santé (partie 3), l'exposition, les informations sur les mécanismes et les études sur le métabolisme sont utiles pour déterminer l'importance d'un effet sur l'homme. Si ces informations suscitent des doutes quant à leur importance pour l'homme, quoique le bien-fondé et la qualité des données soient incontestables, une classification inférieure peut être justifiée. Lorsqu'il est scientifiquement prouvé que le mécanisme ou le mode d'action n'est pas important pour l'homme, la substance ou le mélange ne doit pas être classifié (annexe I, point 1.1.1.5, règlement CE 1272/2008) ».

Les monitorages, relatifs à la possible exposition inhalatrice réalisés dans l'entreprise selon les normes d'hygiène industrielle pour les produits en pâte et les fluides, ont relevé des niveaux d'exposition à la silice libre cristalline (fraction respirable) inférieurs à la limite de quantification de la méthode. Par conséquent, l'exposition n'est pas prévue pendant l'utilisation indiquée dans la section 1.2 pour ce produit spécifique.

Toutefois, les niveaux effectifs de silice libre cristalline (fraction respirable) présents sur le poste de travail doivent être obtenus au moyen de monitorages comme prévu par les normes en matière de sécurité et de santé des travailleurs.

**SECTION 12. Informations écologiques.****12.1. Toxicité.**

Informations non disponibles.

**12.2. Persistance et dégradabilité.****CRISTOBALITE**

NON Rapidement Biodégradable.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation.**

Informations non disponibles.

**12.4. Mobilité dans le sol.**

Informations non disponibles.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB.**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

**12.6. Autres effets néfastes.**

Informations non disponibles.

**SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination.****13.1. Méthodes de traitement des déchets.**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

**EMBALLAGES CONTAMINÉS**

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

**SECTION 14. Informations relatives au transport.****14.1. Numéro ONU.**

Non applicable.

**14.2. Nom d'expédition des Nations unies.**

Non applicable.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport.**

Non applicable.

**14.4. Groupe d'emballage.**

Non applicable.

**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 73/78 et au recueil IBC.**

Informations non pertinentes.

**SECTION 15. Informations réglementaires.****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement.**

Catégorie Seveso. Aucune.

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006.

Aucune.

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH).

Aucune.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH).

Aucune.

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012.

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam.

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Stockholm.

Aucune.

Contrôles sanitaires.

## C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST - CATALYST

Informations non disponibles.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique.

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

## SECTION 16. Autres informations.

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

- STOT RE 1** Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 1  
**H372** Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

### LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

### BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (UE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
  2. Règlement (UE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
  3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
  4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
  5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
  6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
  7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
  8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
  9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

**C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST -  
CATALYST**

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Site Internet Agence ECHA

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 03 / 05 / 07 / 08 / 09 / 11 / 13 / 14.

## Fiche de données de sécurité

### SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: C400824/ C400836/ C400843/ C400916  
Dénomination ELITE DOUBLE 32 FAST - BASE

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

Dénomination supplémentaire Pour usage professionnel seulement. Silicone par addition pour la duplication.

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

Raison Sociale Zhermack S.p.a  
Adresse Via Bovazecchino 100  
Localité et Etat 45021 Badia Polesine (RO)  
Italy  
Tél. +39 0425-597611  
Fax +39 0425-597689

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité. msds@zhermack.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à Numéro ORFILA (INRS-France): + 33 (0)1 45 42 59 59 (24h/ 7 jours sur 7)

### SECTION 2. Identification des dangers.

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange.

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs.  
Classification e indication de danger:

#### 2.2. Éléments d'étiquetage.

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

Mentions de danger:

**EUH210** Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Conseils de prudence: --

**2.3. Autres dangers.**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

L'exposition à la silice libre cristalline respirable n'est pas prévue pendant l'utilisation normale de ce produit. Pour plus d'informations, voir la section 11.

**SECTION 3. Composition/informations sur les composants.****3.1. Substances.**

Informations non pertinentes.

**3.2. Mélanges.**

Contenu:

<b>Identification.</b>	<b>Conc. %.</b>	<b>Classification 1272/2008 (CLP).</b>
<b>CRISTOBALITE</b>		
CAS. 14464-46-1	5 - 10	STOT RE 1 H372
CE. 238-455-4		
INDEX. -		
<b>DIMETHYLHYDROGENPOLYDIMETHYLSILOXANE</b>		
CAS. 70900-21-9	5 - 10	Flam. Liq. 3 H226
CE. -		
INDEX. -		
<b>OCTAMETHYLCICLOTETRASILOXANE</b>		
CAS. 556-67-2	0,2 - 0,4	Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361f, Aquatic Chronic 4 H413
CE. 209-136-7		
INDEX. 014-018-00-1		

Note: valeur supérieure n'est pas inclue dans le range.

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

**SECTION 4. Premiers secours.****4.1. Description des premiers secours.**

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés.**

Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires.**

Informations non disponibles.

**SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie.****5.1. Moyens d'extinction.****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les suivants

: anhydride carbonique, mousse et poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit qui n'ont pas pris feu, l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes œuvrant à l'arrêt de la fuite.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange.****DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. Éviter de respirer les produits de combustion.

**5.3. Conseils aux pompiers.****INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

**ÉQUIPEMENT**

Vêtements normaux de lutte contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

**SECTION 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel.****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence.**

Éviter la formation de poussières en vaporisant le produit avec de l'eau à moins de contre-indications. Éviter de respirer vapeurs/aérosols/gaz. Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement.**

**C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST -  
BASE**

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage.**

Récupérer le produit déversé à l'aide de moyens mécaniques anti-étincelles et le placer dans des conteneurs pour sa récupération ou son élimination. Éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau sauf contre-indications. Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Contrôler les éventuelles incompatibilités pour le matériau des conteneurs à la section 7. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

**6.4. Référence à d'autres sections.**

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

**SECTION 7. Manipulation et stockage.****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger.**

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

**7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités.**

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s).**

Informations non disponibles.

**SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle.****8.1. Paramètres de contrôle.**

Références Réglementation:

BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18

## C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST - BASE

SWE Sverige Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18  
TLV-ACGIH ACGIH 2014

### CRISTOBALITE

#### Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL	0,05				RESPIR.
VEL	CHE	0,15				RESPIR.
MAK	CHE	0,15				RESPIR.
TLV	DNK	0,15				RESPIR.
VLEP	FRA	0,05				RESPIR.
OEL	IRL	0,1				RESPIR.
TLV	ITA	0,05				(USA-NIOSH)
MAC	NLD	0,075				RESPIR.
MAK	SWE	0,05				RESPIR.
TLV-ACGIH		0,025				

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

### 8.2. Contrôles de l'exposition.

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié. Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Il convient de veiller à ce que les niveaux d'exposition soient les plus faibles possibles pour éviter les risques d'accumulation importante dans l'organisme. Gérer l'utilisation des dispositifs de protection individuelle de façon à garantir une protection maximale (ex. réduction des délais de remplacement).

#### PROTECTION DES MAINS

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (réf. norme EN 374).

Le matériau des gants de travail doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

#### PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Non indispensable, sauf indication contraire, pour l'évaluation du risque chimique.

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE.

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

## C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST - BASE

### SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques.

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles.

Etat Physique	fluide
Couleur	vert
Odeur	inodore
Seuil olfactif.	Non disponible.
pH.	Non disponible.
Point de fusion ou de congélation.	Non disponible.
Point initial d'ébullition.	Non disponible.
Intervalle d'ébullition.	Non disponible.
Point d'éclair.	Non disponible.
Vitesse d'évaporation	Non applicable.
Inflammabilité de solides et gaz	Non disponible.
Limite infer.d'inflammab.	Non disponible.
Limite super.d'inflammab.	Non disponible.
Limite infer.d'explosion.	Non disponible.
Limite super.d'explosion.	Non disponible.
Pression de vapeur.	Non disponible.
Densité de la vapeur	Non disponible.
Densité relative.	Non disponible.
Solubilité	insoluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable.
Température d'auto-inflammabilité.	Non disponible.
Température de décomposition.	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés explosives	Non explosive
Propriétés comburantes	Non disponible.

#### 9.2. Autres informations.

Informations non disponibles.

### SECTION 10. Stabilité et réactivité.

#### 10.1. Réactivité.

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

#### 10.2. Stabilité chimique.

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses.

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

#### 10.4. Conditions à éviter.

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition.

**C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST -  
BASE****10.5. Matières incompatibles.**

Informations non disponibles.

**10.6. Produits de décomposition dangereux.**

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

**SECTION 11. Informations toxicologiques.****11.1. Informations sur les effets toxicologiques.**

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification. Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

**OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXANE**

LD50 (Or.)> 2000 mg/kg (rat, ECHA dossier)

LD50 (Der.)> 2000 mg/kg (similar to OECD 402, rat, ECHA dossier).

LC50 (Inh).36 mg/l (OECD 403, GLP, rat, 4 h, ECHA dossier).

Acute toxicity:

Inhalation: No data available.

Irritation/Corrosion

Skin irritation: No data available.

Eye irritation: No data available.

Respiratory or skin Sensitization: No data available.

STOT – Repeated exposure: No data available.

Genotoxicity in vitro: No data available.

Genotoxicity in vivo: No data available.

Carcinogenicity: No data available.

Toxicity to reproduction: Possible toxic for reproduction (OECD 416, glp, rat, ECHA dossier).

Aspiration toxicity: No data available.

Irritation/ corrosivité

**CRISTOBALITE**

LD50 (Or.)> 2000 mg/kg (OECD 401, rat, MSDS supplier)

LC50 (Inh).> 2,6 mg/l (OECD 403, rat, MSDS supplier)

Irritation cutanée: Non irritant (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

Irritation oculaire Non irritant (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

Sensibilisation respiratoire ou cutanée: Non sensibilisant (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

Mutagénicité: Informations non disponibles (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

cancérogénicité: Informations non disponibles (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

toxicité pour la reproduction: Informations non disponibles. (Fiche de données de sécurité du fournisseur).

STOT - exposition répétée:

En 1997, le IARC (Centre International de Recherche sur le Cancer) a conclu que la silice cristalline inhalée, provenant de sources professionnelles, peut causer le cancer des poumons chez l'homme. Cependant, il a souligné que tous les environnements industriels de travail ou tous les types de silice cristalline ne doivent pas être incriminés (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, Vol. [Monographies du IARC sur l'évaluation des risques carcinogènes des produits chimiques pour les humains, silice, poudre de silicates et fibres organiques, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France]).

En Juin 2003, le SCOEL (Comité scientifique de l'UE en matière de limites d'exposition professionnelle) a conclu que le principal effet chez l'homme de l'inhalation de poudres de silice cristalline est la silicose. « Il y a suffisamment d'informations pour conclure que le risque relatif de cancer des poumons est accru chez les personnes avec la silicose (et, apparemment, pas chez les travailleurs sans silicose exposés à la poudre de silice dans les carrières et dans l'industrie de la céramique). Par conséquent, prévenir l'apparition de la silicose réduira également le risque de cancer ... » (SCOEL SUM Doc 94-final, juin 2003).

Il existe un ensemble de preuves corroborant le fait que l'augmentation du risque de cancer ne serait pas limitée aux personnes déjà atteintes de silicose. Selon l'état actuel de la technique, la protection des travailleurs contre la silicose peut être constamment assurée par le respect des limites réglementaires existantes d'exposition professionnelle. L'exposition professionnelle aux poudres irritantes (totales et respirables) et à la silice cristalline

## C400824/ C400836/ C400843/ C400916 - ELITE DOUBLE 32 FAST - BASE

respirable doit être surveillée et contrôlée.

«Pour des raisons de classification des dangers concernant la santé (partie 3), l'exposition, les informations sur les mécanismes et les études sur le métabolisme sont utiles pour déterminer l'importance d'un effet sur l'homme. Si ces informations suscitent des doutes quant à leur importance pour l'homme, quoique le bien-fondé et la qualité des données soient incontestables, une classification inférieure peut être justifiée. Lorsqu'il est scientifiquement prouvé que le mécanisme ou le mode d'action n'est pas important pour l'homme, la substance ou le mélange ne doit pas être classifié (annexe I, point 1.1.1.5, règlement CE 1272/2008)».

Les monitorages, relatifs à la possible exposition inhalatrice réalisés dans l'entreprise selon les normes d'hygiène industrielle pour les produits en pâte et les fluides, ont relevé des niveaux d'exposition à la silice libre cristalline (fraction respirable) inférieurs à la limite de quantification de la méthode. Par conséquent, l'exposition n'est pas prévue pendant l'utilisation indiquée dans la section 1.2 pour ce produit spécifique.

Toutefois, les niveaux effectifs de silice libre cristalline (fraction respirable) présents sur le poste de travail doivent être obtenus au moyen de monitorages comme prévu par les normes en matière de sécurité et de santé des travailleurs.

## SECTION 12. Informations écologiques.

### 12.1. Toxicité.

OCTAMETHYLCICLOTETRA  
SILOXANE

LC50 - Poissons.

> 0,022 mg/l/96h (EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test), Oncorhynchus mykiss, freshwater, ECHA dossier).

EC50 - Algues / Plantes  
Aquatiques.

> 0,022 mg/l/72h (EPA OTS 797.1050, Selenastrum capricornutum, freshwater, ECHA dossier).

NOEC Chronique Poissons.

> 0,022 mg/l

### 12.2. Persistance et dégradabilité.

CRISTOBALITE

NON Rapidement Biodégradable.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation.

Informations non disponibles.

### 12.4. Mobilité dans le sol.

Informations non disponibles.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB.

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

### 12.6. Autres effets néfastes.

Informations non disponibles.

## SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets.**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.  
**EMBALLAGES CONTAMINÉS**  
Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

**SECTION 14. Informations relatives au transport.****14.1. Numéro ONU.**

Non applicable.

**14.2. Nom d'expédition des Nations unies.**

Non applicable.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport.**

Non applicable.

**14.4. Groupe d'emballage.**

Non applicable.

**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 73/78 et au recueil IBC.**

Informations non pertinentes.

## SECTION 15. Informations réglementaires.

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement.

Catégorie Seveso. Aucune.

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006.

Aucune.

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH).

Aucune.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH).

Aucune.

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

Aucune.

Contrôles sanitaires.

Informations non disponibles.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique.

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

## SECTION 16. Autres informations.

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, catégorie 3
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 1
Aquatic Chronic 4	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 4
H226	Liquide et vapeurs inflammables.

H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (UE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (UE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet Agence ECHA

**Note pour les usagers:**

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 08 / 09 / 11 / 12 / 13 / 14.