

Safety Data Sheet



SECTION 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	MC002977 Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie A)
Synonymes	MC002977
Nom d'expédition	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid)
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

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

Utilisations identifiées pertinentes :	résine d'adhésif thermoconducteur
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	Premier Farnell plc
Adresse	150 Armley Road, Leeds, LS12 2QQ
Téléphone	+44 (0) 870 129 8608
Fax	-
Courriel	-

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	Premier Farnell plc
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+33 1 72 11 00 03
Autres numéros de téléphone d'urgence	-

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Considéré comme un mélange dangereux conformément à la directive 1999/45/CE, Reg. (CE) n° 1272/2008 (le cas échéant) et de leurs amendements. Classés comme marchandises dangereuses à des fins de transport.

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1]	Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, Irritation oculaire catégorie 2, SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 1
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments pour étiquette CLP	 
-----------------------------	---

MENTION D'AVERTISSEMENT	ATTENTION
-------------------------	-----------

Déclaration(s) sur les risques

H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

Safety Data Sheet



H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P261	Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.

Déclarations de Sécurité: Stockage

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale.
------	--

2.3. Autres dangers

Inhalation et/ ou ingestion peuvent provoquer des dommages sur la santé*.

Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions*.

Peut provoquer des gênes pour le système respiratoire*.

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires*.

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression SDS.

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2. Mélanges

1. Numéro CAS 2. EC Num 3. Numéro index 4. Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Pas Disponible 4.01-2119817795-27-XXXX, 01-2119529248-35-XXXX	40	<u>oxyde d'aluminium</u>	Sans Objet
1.28064-14-4 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	26	<u>Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidique</u>	Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, Irritation oculaire catégorie 2, SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 2; H315, H319, H317, H411, EUH019 ^[1]

Safety Data Sheet



1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32-XXXX	25	<u>oxyde-de-zinc</u>	TOXICITÉ (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 1, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 1; H410 ^[3]
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.01-2119485289-22-XXXX	4	<u>oxiranne, dérivés mono(alcoolates en C12-14)méthyl</u>	Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1; H315, H317 ^[3]
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.01-2119456619-26-XXXX	2	<u>2,2'-(isopropylidènebis(4,1phénylénioxy)méthylène))bis(oxirane) homopolymérisé</u>	Irritation oculaire catégorie 2, Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 2; H319, H315, H317, H411 ^[3]
1.1333-86-4 2.215-609-9 3.Pas Disponible 4.01-2119384822-32-XXXX, 01-2119489801-30-XXXX, 01-2119475601-40-XXXX	0.7	<u>NOIR-D'ACÉTYLÈNE</u>	CANCÉROGÉNITÉ Catégorie 2; H351 ^[1]
Légende: 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI 4. Classement établi à partir de C & L			

SECTION 4 PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Général	Si le produit entre en contact avec la peau: - Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. - Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible). - Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation. Si ce produit entre en contact avec les yeux : - Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver avec de l'eau claire. - S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. - Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. - Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée. - En cas d'inhalation de fumées ou d'ingestion de produits de combustion : Déplacez-vous vers un endroit aéré. - En général, d'autres mesures ne sont pas nécessaires. - Rincez la bouche avec beaucoup d'eau. - Si l'irritation ou la gêne continuent, consultez un médecin.
Contact des yeux	Si ce produit entre en contact avec les yeux : - Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver avec de l'eau claire. - S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. - Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. - Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	Si le produit entre en contact avec la peau: - Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. - Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible). - Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.
Inhalation	- En cas d'inhalation de fumées ou d'ingestion de produits de combustion : Déplacez-vous vers un endroit aéré. - En général, d'autres mesures ne sont pas nécessaires.
Ingestion	- Rincez la bouche avec beaucoup d'eau. - Si l'irritation ou la gêne continuent, consultez un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Traiter symptomatiquement.

- La manifestation de la toxicité de l'aluminium inclut une hypercalcémie, une anémie, une ostéodysplasie réfractaire à la vitamine D et une encéphalopathie progressive (mélange de dysarthrie-apraxie du discours, tremblements, myoclonie, démence, défaillances d'accommodation). Des douleurs aux os, des fractures pathologiques et une myopathie de proximité peuvent survenir.
- Les symptômes se développent habituellement insidieusement durant plusieurs mois ou année (chez les patients à défaillance rénale chronique) à moins que les doses d'aluminium dans l'alimentation soient excessives.
- Les niveaux de sérum d'aluminium au-dessus de 60 ug/ml indiquent une absorption augmentée. La toxicité potentielle au-dessus de 100 ug/ml et mes symptômes cliniques sont présents quand les niveaux dépassent 200 ug/ml.
- La déféroxamine a été utilisée pour traiter les encéphalopathies dialysées et les ostéomalacies. Le CaNa2EDTA est moins efficace chez les aluminiums chélateurs.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Le cuivre, le magnésium, l'aluminium, l'antimoine, le fer, le manganèse, le nickel, le zinc (et leurs composés) lors de soudures autogènes, de braisages, de galvanisations et d'opérations de fusion

augmentent tous les particules produites thermiquement de petite taille qui peuvent être produites si les métaux sont divisés mécaniquement. En cas de ventilation de protection respiratoire insuffisante, ces particules peuvent produire une 'fièvre de la fumée de métal' chez les ouvriers après une exposition aiguë ou prolongée.

- Apparition sous 4-6 heures, généralement le soir suivant l'exposition. Une tolérance se développe chez les ouvriers mais peut être perdue durant le week-end. (fièvre du lundi matin).
- Des tests de la fonction pulmonaire peuvent indiquer des volumes pulmonaires réduits, une petite obstruction des voies respiratoires et une capacité de diffusion réduite du monoxyde de carbone mais ces anomalies disparaissent après quelques mois.
- Bien que des niveaux urinaires modérément élevés de métaux lourds puissent survenir, ils ne sont pas reliés à des effets cliniques.
- L'approche générale du traitement est la détermination de cette maladie, des soins de support et une prévention de l'exposition.
- Les patients sévèrement symptomatiques devraient recevoir un Rayon-X de la poitrine, avoir une détermination des gaz dans le sang et être suivis pour le développement d'une trachéo-bronchite et d'un œdème pulmonaire.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

- Mousse.
- Poudre chimique sèche.
- BCF (lorsque le règlement le permet).
- Dioxyde de carbone.
- Eau pulvérisée - En cas de feux majeurs uniquement.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Eviter un contact avec les agents oxydants i.e. nitrates, acides oxydants, décolorants avec chlore, chlore de piscine etc. car un allumage peut survenir.
-------------------------------	---

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	► Alerter les pompiers et leur indiquer l'endroit et la nature du risque. ► Porter un vêtement de protection complet avec un appareil respiratoire. ► Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau. ► Utiliser de l'eau fournie sous forme de spray fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes. ► Eviter de répandre l'eau sur les flaques de liquide. ► NE PAS approcher des containers suspectés être chauds. ► Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé. ► Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.
Risque D'Incendie/Explosion	► Combustible. ► Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme. ► Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers. ► Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO). ► Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs. Les produits de combustion incluent: , dioxyde de carbone (CO₂) , aldéhydes , autres produits de pyrolyse typiques de la combustion de produits organiques.

SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	Risque environnemental - contient des éclaboussures.				
	▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements. ▶ Evitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux. ▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection. ▶ Contenez et absorbez le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite. ▶ Essuyez. ▶ Mettez dans un récipient adéquat pour les déchets et scellé.				
	Risque environnemental - contient des éclaboussures.				
	Classe des produits chimiques : phénols et crésols				
	Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listésdans l'ordre de priorité.				
	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS

Safety Data Sheet



Eclaboussures Majeures	LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE				
	Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
	Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
	Fibre de bois - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
	Verre-mousse - coussin	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC
	Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P
	Fibre de bois - particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC
	LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE				
	Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
	Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT
Légende	Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P
	Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, SS, DGC
	Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC
	Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
	DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense				
	R : Non réutilisable				
	I : Non incinérable				
	P : Efficacité réduite en cas de pluie				
	RT : Non efficace quand le terrain est accidenté				
	SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles				
Risques	W : Efficacité réduite en cas de vent				
	Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;				
	R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988				
	Risque modéré.				
	▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.				
	▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.				
	▶ Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection.				
	▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau.				
	▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage.				
	▶ Augmenter la ventilation.				
Manipulation Sure	▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire.				
	▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.				
	▶ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage.				
	▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.				
	▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement.				
	▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains.				
	▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.				
	▶ NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé.				
	▶ Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie.				
	▶ Lors de la manipulation, NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas.				
Manipulation Sure	▶ N'utilisez PAS des seaux en plastique.				
	▶ Evitez le contact avec des matériels incompatibles.				
	▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.				
	▶ Evitez les dégâts matériels sur les récipients.				
	▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation.				
	▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément.				
	▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation				
	▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues.				
	NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.				

6.4. Référence à d'autres sections

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	▶ Evitez tout contact de la personne, même l'inhalation.
	▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. Travaillez dans un endroit bien aéré.
	▶ Evitez la concentration dans les trous et creux.
	▶ NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé.
	▶ Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie.
	▶ Lors de la manipulation, NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas.
	▶ N'utilisez PAS des seaux en plastique.
	▶ Evitez le contact avec des matériels incompatibles.
	▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
	▶ Evitez les dégâts matériels sur les récipients.
Manipulation Sure	▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation.
	▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément.
	▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation
	▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues.
	NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.

Safety Data Sheet



Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	▶ Stockez-le dans son récipient d'origine. ▶ Maintenez les récipients bien scellés. ▶ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré. ▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments. ▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite. ▶ Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.

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

Container adapté	Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
Incompatibilité de Stockage	ATTENTION: Eviter ou contrôler une réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition devraient être considérés comme des explosifs potentiels. Eviter une réaction avec les amines, les mercaptans, les acides forts et les agents oxydants. ▶ Les phénols sont incompatibles avec les substances réductrices fortes telles que les hydrures, les nitrures, les métaux alcalis et les sulfides. ▶ De la chaleur est également générée par la réaction acide-base entre les phénols et les bases. ▶ Les phénols sont sulfonés très rapidement (par exemple, par de l'acide sulfurique concentré à la température ambiante), ces réactions générant de la chaleur. ▶ Les phénols sont nitrés très rapidement, même par un acide nitrique dilué. ▶ Les phénols nitrés explosent souvent quand chauffés. Beaucoup de ceux-ci forment des sels métalliques qui tendent vers une détonation à partir d'un choc plutôt faible. Eviter les acides forts et les bases fortes.

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

Voir section 1.2

SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

DONNÉES SUR LES INGRÉDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	oxyde-d'aluminium	Aluminium (trioxyde de di-)	10 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	oxyde-de-zinc	Zinc (oxyde de, fumées) / Zinc (oxyde de, poussières)	5 mg/m3 / 10 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Noir de carbone	3,5 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
oxyde-d'aluminium	Aluminum oxide; (Alumina)	1.5 mg/m3	15 mg/m3	25 mg/m3
Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether	12 mg/m3	130 mg/m3	790 mg/m3
oxyde-de-zinc	Zinc oxide	10 mg/m3	15 mg/m3	2500 mg/m3
2,2'-(Isopropylidènebis[4,1phénylén oxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	Epoxy resin (EPON 1001)	90 mg/m3	990 mg/m3	5900 mg/m3
2,2'-(Isopropylidènebis[4,1phénylén oxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	Epoxy resin (EPON 1007)	90 mg/m3	990 mg/m3	5900 mg/m3

Safety Data Sheet



2,2'-[Isopropylidènebis(4,1phényloxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	Epoxy resin (EPON 820)	41 mg/m3	450 mg/m3	2700 mg/m3
2,2'-[Isopropylidènebis(4,1phényloxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	Epoxy resin ERL-2795	32 mg/m3	350 mg/m3	2100 mg/m3
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
oxyde-d'aluminium	Pas Disponible	Pas Disponible
Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle	Pas Disponible	Pas Disponible
oxyde-de-zinc	2,500 mg/m3	500 mg/m3
oxirane, dérivés mono(alcoolates en C12-14)méthyl]	Pas Disponible	Pas Disponible
2,2'-[Isopropylidènebis(4,1phényloxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	Pas Disponible	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	1,750 mg/m3

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié

Un échappement général est adéquat dans des conditions de fonctionnement normales. Une ventilation d'échappement locale peut être nécessaire dans des conditions spécifiques. Si un risque de surexposition existe, porter un respirateur approuvé. Un ajustement correct est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et les lieux de stockage fermés. Les contaminants aériens générés dans les lieux de travail possèdent des vitesses 'd'échappement' différentes, qui à leurs tours, déterminent les 'vitesses de capture' de l'air frais circulant nécessaire pour retirer efficacement le contaminant.

Type de contaminant:	Vitesse de l'air:
Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
Spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
Meulage, abattage abrasif, tonnage, poussières générées par des roues à grandes vitesses (libérées à une vitesse initiale dans une zone de déplacement d'air très rapide).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)

Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:

Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle
1: Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1: Perturbation des courants d'air de la pièce
2: Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2: Contaminants à forte toxicité
3: Intermittent, faible production	3: Forte production, utilisation importante
4: Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4: Petite hotte – contrôle local uniquement.

Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec le carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.

8.2.2. Protection Individuelle



- Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.
- Masque chimique.
- Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. **NE mettez PAS des lentilles de contact.**

Protection des yeux/du visage.

Safety Data Sheet



Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous
Protection des mains / pieds	NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau. La durée et l'aptitude des types de gants dépendent de l'usage. Les facteurs suivants sont importants lors du choix de gants : fréquence et durée des contacts, résistance chimique du matériau qui constitue les gants, épaisseur des gants et dextérité. ▶ Durant la manipulation des résines d'époxy de niveau liquide, porter des gants de protection chimique (e.g. nitrile ou caoutchouc nitrile-butadiène), des bottes et des tabliers. ▶ NE PAS utiliser de coton ou de cuir (qui absorbe et concentre la résine), du chlorure de polyvinyle, des gants en caoutchouc ou polyéthylène (qui absorbent la résine). ▶ NE PAS utiliser de crèmes barrières contenant des graisses émulsifiantes et des huiles car elles peuvent absorber la résine, des crèmes à base de silicium devraient être vérifiées avant leurs utilisations.
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	▶ Tenue complète. ▶ Tablier en P.V.C. ▶ Crème protectrice. ▶ Crème nettoyante pour la peau. ▶ Unité de lavement des yeux.
Les risques thermiques	Pas Disponible

Protection respiratoire

Les masques à cartouches ne doivent jamais être utilisés pour entrer en urgence dans une zone ou entrer dans des zones à concentration inconnue de vapeur ou de teneur en oxygène. Le porteur doit être averti de quitter immédiatement la zone contaminée en cas de détection d'une odeur à travers le respirateur. L'odeur peut indiquer que le masque ne fonctionne pas convenablement, que la concentration en vapeur est trop élevée ou que le masque n'est pas convenablement ajusté. En raison de ces contraintes, seule une utilisation restreinte des masques à cartouches est considérée comme appropriée.

Le choix de la Classe et du Type de respirateur dépendra du niveau du contaminant et de la nature chimique du contaminant. Les Facteurs de protection (définis comme le ratio de contaminant à l'intérieur et à l'extérieur du masque) peuvent également se révéler importants.

Niveau dans la zone de respiration en ppm (vol.)	Facteur de protection maximum	Respirateur semi-complet	Respirateur complet
1000	10	A-AUS	-
1000	50	-	A-AUS
5000	50	Adduction d'air *	-
5000	100	-	A-2
10000	100	-	A-3
	100+	-	Adduction d'air **

* - Flux continu

** - Flux continu ou pression positive.

8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Pas Disponible		
État Physique	Liquid	Densité relative (Water = 1)	2.2
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	>20.5
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	>207	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	>149	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Sans Objet	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible

Safety Data Sheet



Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité (g/L)	Immiscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	- Présence de matériaux incompatibles. - Le produit est considéré stable. - Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	Le produit n'est pas censé produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire (tels que classifiés par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, la pratique d'une bonne hygiène requiert de conserver les expositions à un minimum et que des mesures de contrôle adaptées soient mises en place lors d'une pratique professionnelle. L'inhalation de petites particules d'oxyde de métal provoque une soudaine soif, un horrible goût métallique et sucré, une irritation de la gorge, une toux, des muqueuses asséchées, des fatigues et un malaise générale. Maux de tête, nausées et vomissements, fièvre ou frissons, excitations, sudations, diarrhées, une urination excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures.
Ingestion	Les réponses toxiques et aigus à l'aluminium sont observées avec les formes les plus solubles. Le produit N'A PAS ETE classifié sous les directives CE ou sous un autre système de classification comme 'nocif par ingestion'. Ceci est dû au manque de preuves corroborantes chez les animaux et les humains. Le produit peut néanmoins être dommageable pour la santé de l'individu, suivant une ingestion, particulièrement si des organes précédemment endommagés (i.e. foie, reins) sont présents. Les définitions actuelles des substances nocives et toxiques sont généralement basées sur des doses provoquant la mortalité plutôt que sur les doses provoquant la morbidité (maladie, états infectieux). Les inconforts des voies gastro-intestinales peuvent provoquer des nausées et des vomissements. Dans un environnement normal, l'ingestion de quantités insignifiantes n'est pas connue comme cause de soucis.
Contact avec la peau	Ce produit a la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes. Le produit peut accentuer toute condition dermatologique pré-existante. Un contact de la peau n'est pas connu pour avoir des effets nocifs sur la santé (classifié comme tel par la directive CE); le produit peut néanmoins produire des dommages sur la santé après une entrée par des blessures, des lésions ou des abrasions.
Yeux	Le produit a la capacité de provoquer une irritation des yeux et des dommages chez certaines personnes.
Chronique	Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire. Une exposition à de larges doses d'aluminium a été mise en rapport avec la maladie dégénérative du cerveau : la maladie d'Alzheimer. Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir, selon au moins une des Classes étudiées, des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles il n'existe toutefois que des données inappropriées pour faire une estimation satisfaisante.

Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie A)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
oxyde d'aluminium	TOXICITÉ	IRRITATION
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg ^[1]	Pas Disponible

Safety Data Sheet



Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidique	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	* [Ciba-Geigy]
	Orale (rat) LD 50: 4000 mg/kg ^[2]	Effects transient
		Eyes * (-) (-) Slight irritant
		May cause allergic response
		Skin * (-) (-) Slight irritant
oxyde-de-zinc	TOXICITÉ	IRRITATION
	Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
		Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
	TOXICITÉ	IRRITATION
	Orale (rat) LD 50: 16896 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]		Skin (guinea pig): sensibiliser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensibiliser
		Skin (rabbit): moderate
		Skin : Moderate
2,2'-(Isopropylidènebis(4,1phénylén oxy)méthylène))bis(oxirane) homopolymérisé	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >800 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 100mg - Mild
	Orale (rat) LD 50: 13447 mg/kg ^[1]	
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermiquel (lapin) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Pas Disponible
	Orale (rat) LD 50: >8000 mg/kg ^[1]	

Légende: 1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de -. Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques

OXYDE-DE-ZINC	Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillures et un épaississement de la peau.
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE))BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains. Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.
Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie A) & PHÉNOL POLYMERISÉ AVEC LE FORMALDÉHYDE, ÉTHER GLYCIDIQUE & OXIRANNE, DÉRIVÉS MONO[(ALCOOLATES EN C12-14)MÉTHYL] & 2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE))BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMERISÉ	Les allergies de contact se manifestent rapidement sous forme d'eczéma, ou moins fréquemment sous forme d'urticaire ou d'œdème de Quincke. La pathogenèse des eczémas de contact comprends une réaction de cellules médiateurs immunisés (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticaire, comprennent des réactions d'anti-corps médiateurs immunisés. La signification du contact allergique n'est pas seulement déterminée par son potentiel de sensibilité : la répartition de la substance et les opportunités d'un contact avec elle sont également importantes. Une substance faiblement sensible qui est largement répandue peut être un allergène plus important qu'une avec un fort potentiel sensibilisant avec peu d'individus au contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquées si elles produisent une réaction au test allergique sur plus de 1 % des personnes testées.
OXYDE-D'ALUMINIUM & NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.
toxicité aiguë	☐
Irritation / corrosion	✓
Lésions oculaires graves / irritation	✓
Cancérogénicité	☐
reproducteur	☐
STOT - exposition unique	☐

Safety Data Sheet



Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	⊗
Mutagénicité	⊗	risque d'aspiration	⊗

Légende:
✗ – Données disponibles, mais ne remplit pas les critères de classification
✓ – Données nécessaires à la classification disponible
⊗ – Données non disponibles pour faire la classification

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Composant	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
oxyde-d'aluminium	LC50	96	Poisson	0.0029mg/L	2
oxyde-d'aluminium	EC50	168	crustacés	0.0076mg/L	2
oxyde-d'aluminium	EC50	48	crustacés	0.7364mg/L	2
oxyde-d'aluminium	EC50	96	Sans Objet	0.0054mg/L	2
oxyde-d'aluminium	NOEC	72	Sans Objet	>=0.004mg/L	2
oxyde-de-zinc	BCF	336	Poisson	4376.673mg/L	4
oxyde-de-zinc	EC20	72	Sans Objet	0.023mg/L	4
oxyde-de-zinc	EC50	72	Sans Objet	0.042mg/L	4
oxyde-de-zinc	LC50	96	Poisson	0.112mg/L	2
oxyde-de-zinc	EC50	48	crustacés	0.105mg/L	2
oxyde-de-zinc	NOEC	72	Sans Objet	0.000013mg/L	2
oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]	LC50	96	Poisson	>5000mg/L	2
oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]	EC50	48	crustacés	6.07mg/L	2
oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]	NOEC	48	crustacés	<10mg/L	2
2,2'-(Isopropylidènebis[(4,1phénylén oxy)méthylène])bis(oxirane) homopolymérisé	LC50	96	Poisson	1.2mg/L	2
2,2'-(Isopropylidènebis[(4,1phénylén oxy)méthylène])bis(oxirane) homopolymérisé	EC50	48	crustacés	1.1mg/L	2
2,2'-(Isopropylidènebis[(4,1phénylén oxy)méthylène])bis(oxirane) homopolymérisé	EC50	48	crustacés	1.7mg/L	2
2,2'-(Isopropylidènebis[(4,1phénylén oxy)méthylène])bis(oxirane) homopolymérisé	NOEC	504	crustacés	0.3mg/L	2
2,2'-(Isopropylidènebis[(4,1phénylén oxy)méthylène])bis(oxirane) homopolymérisé	EC50	72	Sans Objet	9.4mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	LC50	96	Poisson	>100mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	NOEC	720	Poisson	17mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	EC50	48	crustacés	>100mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	EC50	384	crustacés	4.9mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	EC50	96	Sans Objet	95mg/L	2

Légende:

Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique3. EPIWIN Suite V3.12 - Données de toxicité aquatique (estimées)4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marée supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

L'aluminium apparaît dans l'environnement sous forme de silicates, d'oxydes et d'hydroxydes, combiné avec d'autres éléments tels que le sodium, la fluorine et les complexes d'arsenic avec des matières organiques.

Safety Data Sheet



Une acidification des sols libère l'aluminium sous forme de solution transportable. La concentration d'aluminium dans les pluies acides engendre que l'aluminium devient disponible pour une absorption par les plantes.

Standards de l'Eau Potable:

aluminium: 200 µg/l (ANG. max.)

200 µg/l (WHO directive)

chlorure: 400 mg/l (ANG. max.)

250 mg/l (WHO directive)

fluorure: 1.5 mg/l (ANG. max.)

1.5 mg/l (WHO directive)

nitrate: 50 mg/l (ANG. max.)

50 mg/l (WHO directive)

sulfate: 250 mg/l (ANG. max.)

Directives pour les sols non disponibles.

Standards pour la Qualité de l'Air non disponibles.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
2,2'-[Isopropylidènebis(4,1phényloxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	HAUT	HAUT

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
oxyde-de-zinc	BAS (BCF = 217)
2,2'-[Isopropylidènebis(4,1phényloxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	BAS (LogKOW = 2.6835)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
2,2'-[Isopropylidènebis(4,1phényloxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	BAS (KOC = 51.43)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Critères PBT remplies?	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	Perçer les containers afin de prévenir une ré-utilisation. Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi. Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier : ▶ La réduction, ▶ La réutilisation ▶ Le recyclage ▶ L'élimination (si tout le reste a échoué) Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. S'il a été contaminé, il peut être possible de récupérer le produit par filtrage, distillation ou par d'autres moyens. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarque que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible. NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.
---	--

Safety Data Sheet



	- Recycler autant que possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclages. - Consulter l'Autorité de régulation des décharges pour un traitement. - Enterrer ou incinérer le résidu dans un lieu approuvé. - Recycler les containers si possible, sinon les traiter dans un lieu approuvé.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Etiquettes nécessaires

	
Polluant marin	aucun

Transport par terre (ADR)

14.1. Numéro ONU	3082										
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid)										
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1"> <tr> <td>classe</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td><td>Sans Objet</td></tr> </table>	classe	9	Risque Secondaire	Sans Objet						
classe	9										
Risque Secondaire	Sans Objet										
14.4. Groupe d'emballage	III										
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet										
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="1"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td><td>90</td></tr> <tr> <td>Code de classification</td><td>M6</td></tr> <tr> <td>Etiquette de danger</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td><td>274 335 375 601</td></tr> <tr> <td>quantité limitée</td><td>5 L</td></tr> </table>	Identification du risque (Kemler)	90	Code de classification	M6	Etiquette de danger	9	Dispositions particulières	274 335 375 601	quantité limitée	5 L
Identification du risque (Kemler)	90										
Code de classification	M6										
Etiquette de danger	9										
Dispositions particulières	274 335 375 601										
quantité limitée	5 L										

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	3082														
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid)														
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Code ERG</td><td>9L</td></tr> </table>	Classe ICAO/IATA	9	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	9L								
Classe ICAO/IATA	9														
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet														
Code ERG	9L														
14.4. Groupe d'emballage	III														
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet														
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="1"> <tr> <td>Dispositions particulières</td><td>A97 A158 A197</td></tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td><td>964</td></tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td><td>450 L</td></tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td><td>964</td></tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td><td>450 L</td></tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td><td>Y964</td></tr> <tr> <td>Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td><td>30 kg G</td></tr> </table>	Dispositions particulières	A97 A158 A197	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	964	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	450 L	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	964	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	450 L	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y964	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	30 kg G
Dispositions particulières	A97 A158 A197														
Instructions d'emballage pour cargo uniquement	964														
Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	450 L														
Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	964														
Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	450 L														
Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y964														
Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	30 kg G														

Safety Data Sheet



Transport Maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	3082		
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid)		
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	9	
	IMDG Sous-risque	Sans Objet	
14.4. Groupe d'emballage	III		
14.5. Dangers pour l'environnement	Polluant marin		
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-A, S-F	
	Dispositions particulières	274 335 969	
	Quantités limitées	5 L	

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	3082		
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid)		
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	9 Sans Objet		
14.4. Groupe d'emballage	III		
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet		
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur			
	Code de classification	M6	
	Dispositions particulières	274; 335; 375; 601	
	Quantités Limitées	5 L	
	Équipement requis	PP	
	Feu cônes nombre	0	

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Sans Objet

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

OXYDE-D'ALUMINIUM(1344-28-1.) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC
Du Règlement REACH (CE) N° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)
Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

PHÉNOL POLYMÉRISÉ AVEC LE FORMALDÉHYDE, ÉTHER GLYCIDYLIQUE(28064-14-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Safety Data Sheet



Du Règlement REACH (CE) N ° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

OXYDE-DE-ZINC(1314-13-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

OXIRANNE, DÉRIVÉS MONO[(ALCOOLATES EN C12-14)MÉTHYL] (68609-97-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation

Du Règlement REACH (CE) N ° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ(25068-38-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Du Règlement REACH (CE) N ° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

L'Union européenne (UE) qui n'est plus Liste Polymères (PNL) (67/548/CEE)

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

NOIR-D'ACÉTYLÈNE(1333-86-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation

Du Règlement REACH (CE) N ° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)

Liste européenne des Substances Chimiques Notifiées (ELINCS)

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour de plus amples informations s'il vous plaît regarder à l'évaluation de la sécurité chimique et des scénarios d'exposition élaborés par votre Supply Chain, si disponible.

RÉSUMÉ ECHA

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
oxyde d'aluminium	1344-28-1.	Pas Disponible	01-2119817795-27-XXXX, 01-2119529248-35-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Not Classified	GHS08, Dgr, Wng, GHS09, GHS02	H370, H332, H335, H372, H341, H317, H350, H361, H220, H315, H319, H302, H225
2	Not Classified, STOT SE 3, Acute Tox. 4, STOT RE 1, Muta. 2, Skin Sens. 1, Carc. 1B, Repr. 2, Aquatic Chronic 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, Flam. Liq. 2, Aquatic Chronic 4	GHS08, Dgr, Wng, GHS09, GHS02	H370, H332, H335, H372, H341, H317, H350, H361, H220, H315, H319, H302, H225

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle	28064-14-4	Pas Disponible	Pas Disponible

Safety Data Sheet



l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2	GHS07, GHS09, Wng	H315, H317, H319
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2, Skin Sens. 1B, Not Classified, STOT SE 3	GHS07, GHS09, Wng	H315, H317, H319, H335

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
oxyde-de-zinc	1314-13-2	030-013-00-7	01-2119463881-22-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Aquatic Acute 1	GHS09, Wng	H360, H335, H370, H372, H314, H318, H350, H300, H330, H317, H341
2	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Acute Tox. 4, Repr. 1A, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 1, Not Classified, STOT RE 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Carc. 1A, Acute Tox. 2, Skin Sens. 1, Muta. 2	GHS09, Wng, GHS08, Dgr, GHS05, GHS06	H360, H335, H370, H372, H314, H318, H350, H300, H330, H317, H341
1	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, Wng	H360, H335, H370, H372, H314, H318, H350, H300, H330, H317, H341
2	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, Wng	H360, H335, H370, H372, H314, H318, H350, H300, H330, H317, H341

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
oxiranne, dérivés mono[(alcoolate en C12-14)méthyl]	68609-97-2	603-103-00-4	01-2119485289-22-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1	GHS07, Wng	H315, H317
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2, Not Classified, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng, GHS09	H315, H317

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
2,2'-(Isopropylidènebis[4,1phénylénioxy)méthylène]bis(oxirane) homopolymérisé	25068-38-6	603-074-00-8	01-2119456619-26-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2	GHS07, GHS09, Wng	H315, H317, H319
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2, Not Classified, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Aquatic Chronic 4, Skin Corr. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, Wng, GHS08, Dgr, GHS07	H315, H317, H319, H372
1	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2	GHS07, GHS09, Wng	H315, H317, H319
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2, Skin Sens. 1B, Skin Sens. 1A, Not Classified	GHS07, GHS09, Wng	H315, H317, H319
1	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 2	GHS07, GHS09, Wng	H315, H317
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 2	GHS07, GHS09, Wng	H315, H317

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	1333-86-4	Pas Disponible	01-2119384822-32-XXXX, 01-2119489801-30-XXXX, 01-2119475601-40-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Not Classified	GHS08, Wng, Dgr, GHS06, GHS02, GHS09	H351, H335, H319, H372, H251, H315, H228, H370, H332

Safety Data Sheet



2	Not Classified, Carc. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 1, Self-heat. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 1, Aquatic Chronic 1, Flam. Sol. 2, Acute Tox. 4	GHS08, Wng, Dgr, GHS06, GHS02, GHS09	H351, H335, H319, H372, H251, H315, H228, H370, H332
2	Not Classified, Carc. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 1, Self-heat. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 1, Aquatic Chronic 1, Flam. Sol. 2, Acute Tox. 4	GHS08, Wng, Dgr, GHS06, GHS02, GHS09	H351, H335, H319, H372, H251, H315, H228, H370, H332

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]; 2,2'-(Isopropylidènebis[(4,1phénylénoxy)méthylène])bis(oxirane) homopolymérisé; oxyde-d'aluminium; Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle; NOIR-D'ACÉTYLÈNE)
Chine - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle)
Japon - ENCS	N (oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]; 2,2'-(Isopropylidènebis[(4,1phénylénoxy)méthylène])bis(oxirane) homopolymérisé)
Corée - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
É.-U.A. - TSCA	Y
Légende:	O = Tous les ingrédients sont dans l'inventaire N = Non déterminé ou un ou plusieurs des ingrédients ne sont pas dans l'inventaire et ne sont pas exonérés d'une inscription sur liste (voir les ingrédients spécifiques entre parenthèses)

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

Codes pleine de risques de texte et de danger

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H228	Matière solide inflammable.
H251	Matière auto-échauffante; peut s'enflammer.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H330	Mortel par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques .
H350	Peut provoquer le cancer .
H351	Susceptible de provoquer le cancer .
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus .
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus .
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes .
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

autres informations

Ingrédients avec plusieurs numéros CAS

Nom	Numéro CAS
Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle	28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6
oxyde-de-zinc	1314-13-2, 175449-32-8

Safety Data Sheet



2,2'-[isopropylidènebis(4,1phénylénoxy)méthylène]]bis(oxirane)
homopolymérisé

25068-38-6, 25085-99-8

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

Une liste des références utilisées par le comité se trouve sur le site suivant: www.chemwatch.net

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des Scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

PC—TWA : Concentration autorisée - moyenne pondérée dans le temps

PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme

IARC : Centre international de recherche sur le cancer

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux

STEL : Limite d'exposition à court terme

TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire

IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé

FSO : Facteur de sécurité olfactive

DSENO : Dose sans effet nocif observé

DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé

TLV : Valeur limite seuil

LOD : Limite de détection

OTV : Valeur de seuil olfactif

FBC : Facteurs de bioconcentration

IBE : Indice biologique d'exposition

Ce document est soumis au droit d'auteur. A l'exception d'utilisation sensées pour des études privées, recherches, revues ou critiques, comme permis dans loi relative au droit d'auteur, aucune partie ne peut être reproduite d'aucune manière sans l'accord écrit de CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)

Safety Data Sheet



8329TFS Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie B)

SECTION 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	MC002977 Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie B)
Synonymes	MC002977
Nom d'expédition	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains zinc oxide)
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

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

Utilisations identifiées pertinentes :	durcisseur d'adhésif thermoconducteur
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	Premier Farnell plc
Adresse	150 Armley Road, Leeds, LS12 2QQ
Téléphone	+44 (0) 870 129 8608
Fax	-
Site Internet	-
Courriel	-

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	Premier Farnell plc
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+33 1 72 11 00 03
Autres numéros de téléphone d'urgence	-

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Considéré comme un mélange dangereux conformément à la directive 1999/45/CE, Reg. (CE) n° 1272/2008 (le cas échéant) et de leurs amendements. Classés comme marchandises dangereuses à des fins de transport.

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1]	Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1, Irritation oculaire catégorie 2, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 1
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI

2.2. Éléments d'étiquetage

Éléments pour étiquette CLP	 
-----------------------------	---

MENTION D'AVERTISSEMENT	ATTENTION
-------------------------	-----------

Déclaration(s) sur les risques

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

Safety Data Sheet



H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P261	Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.

Déclarations de Sécurité: Stockage

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale.
------	--

2.3. Autres dangers

Inhalation et/ ou ingestion peuvent provoquer des dommages sur la santé*.

Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions*.

Peut provoquer des gênes pour le système respiratoire*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires*.

REACH - Art.57-59: Le mélange ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) à la date d'impression SDS.

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2. Mélanges

1. Numéro CAS 2. EC Num 3. Numéro index 4. Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Pas Disponible 4.01-2119817795-27-XXXX, 01-2119529248-35-XXXX	39	<u>OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL</u>	Sans Objet
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32-XXXX	25	<u>oxyde-de-zinc</u>	TOXICITÉ (AIGUÉ) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 1, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 1; H410 [3]
1.68541-13-9 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	18	<u>Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propène-1-amine)</u>	Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, Dommages oculaires importants catégorie 1; H315, H318 [1]

Safety Data Sheet



1.68082-29-1 2.500-191-5 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	9	<u>tall oil/ triethylenetetramine polyamides</u>	Sans Objet
1.4246-51-9 2.224-207-2 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	3	<u>3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PROPYLAMINE)</u>	Corrosion de métal catégorie 1, Irritation/corrosion cutanée catégorie 1A, Dommages oculaires importants catégorie 1, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 3; H290, H314, H318, H412 ^[1]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7	1	<u>ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE</u>	Liquide inflammable Catégorie 3; H226 ^[3]
4.01-2119475791-29-XXXX			
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Pas Disponible	0.8	<u>trientine</u>	TOXICITÉ AIGUË PAR VOIE CUTANÉE Catégorie 4, Irritation/corrosion cutanée catégorie 1B, SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 3; H312, H314, H317, H412 ^[3]
1.1333-86-4 2.215-609-9 3.Pas Disponible 4.01-2119384822-32-XXXX, 01-2119489801-30-XXXX, 01-2119475601-40-XXXX	0.5	<u>NOIR-D'ACÉTYLÈNE</u>	CANCÉROGÉNITÉ Catégorie 2; H351 ^[1]

Légende: 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée CE directive 67/548/CEE - Annexe I ; 3. Classification tirée la directive CE 1272/2008 - Annexe VI 4. Classement établi à partir de C & L

SECTION 4 PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Général	Si le produit entre en contact avec la peau: - Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. - Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible). - Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation. Si ce produit entre en contact avec les yeux : - Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver avec de l'eau claire. - S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. - Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. - Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée. - Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. - Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. - Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. - Si la respiration est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. - Transporter à l'hôpital ou chez un docteur. Si avalé, NE PAS faire vomir. - Si un vomissement apparaît, pencher le patient vers l'avant ou le placer sur le côté droit (position tête-basse si possible) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. - Suivre le patient avec attention. - Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente. - Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber. - Rechercher un avis médical.
Contact des yeux	Si ce produit entre en contact avec les yeux : - Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver avec de l'eau claire. - S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. - Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. - Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	Si le produit entre en contact avec la peau: - Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. - Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible). - Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.
Inhalation	- Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. - Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. - Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. - Si la respiration est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. - Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.

Ingestion	▶ Si avalé, NE PAS faire vomir. ▶ Si un vomissement apparaît, pencher le patient vers l'avant ou le placer sur le coté droit (position tête-basse si possible) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. ▶ Suivre le patient avec attention. ▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente. ▶ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber. ▶ Rechercher un avis médical.
-----------	--

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Traiter symptomatiquement.

- ▶ La manifestation de la toxicité de l'aluminium inclut une hypercalcémie, une anémie, une ostéodysplasie réfractaire à la vitamine D et une encéphalopathie progressive (mélange de dysarthrie-apraxie du discours, tremblements, myoclonie, démence, défaillances d'accommodation). Des douleurs aux os, des fractures pathologiques et une myopathie de proximité peuvent survenir.
- ▶ Les symptômes se développent habituellement insidieusement durant plusieurs mois ou année (chez les patients à défaillance rénale chronique) à moins que les doses d'aluminium dans l'alimentation soient excessives.
- ▶ Les niveaux de sérum d'aluminium au-dessus de 60 ug/ml indiquent une absorption augmentée. La toxicité potentielle au-dessus de 100 ug/ml et mes symptômes cliniques sont présents quand les niveaux dépassent 200 ug/ml.
- ▶ La déféroxamine a été utilisée pour traiter les encéphalopathies dialysées et les ostéomalacies. Le CaNa2EDTA est moins efficace chez les aluminiums chélateurs.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Le cuivre, le magnésium, l'aluminium, l'antimoine, le fer, le manganèse, le nickel, le zinc (et leurs composés) lors de soudures autogènes, de braisages, de galvanisations et d'opérations de fusion augmentent tous les particules produites thermiquement de petite taille qui peuvent être produites si les métaux sont divisés mécaniquement. En cas de ventilation de protection respiratoire

insuffisante, ces particules peuvent produire une fièvre de la fumée de métal chez les ouvriers après une exposition aiguë ou prolongée.

- ▶ Apparition sous 4-6 heures, généralement le soir suivant l'exposition. Une tolérance se développe chez les ouvriers mais peut être perdue durant le week-end. (fièvre du lundi matin).
- ▶ Des tests de la fonction pulmonaire peuvent indiquer des volumes pulmonaires réduits, une petite obstruction des voies respiratoires et une capacité de diffusion réduite du monoxyde de carbone mais ces anomalies disparaissent après quelques mois.
- ▶ Bien que des niveaux urinaires modérément élevés de métaux lourds puissent survenir, ils ne sont pas reliés à des effets cliniques.
- ▶ L'approche générale du traitement est la détermination de cette maladie, des soins de support et une prévention de l'exposition.
- ▶ Les patients sévèrement symptomatiques devraient recevoir un Rayon-X de la poitrine, avoir une détermination des gaz dans le sang et être suivis pour le développement d'une trachéo-bronchite et d'un œdème pulmonaire.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

- ▶ Mousse.
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ BCF (lorsque le règlement le permet).
- ▶ Dioxyde de carbone.
- ▶ Eau pulvérisée - En cas de feux majeurs uniquement.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Eviter un contact avec les agents oxydants i.e. nitrates, acides oxydants, décolorants avec chlore, chlore de piscine etc. car un allumage peut survenir.
------------------------	---

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	▶ Alerter les pompiers et leur indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Porter un vêtement de protection complet avec un appareil respiratoire. ▶ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau. ▶ Utiliser de l'eau fournie sous forme de spray fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes. ▶ Eviter de répandre l'eau sur les flaques de liquide. ▶ NE PAS approcher des containers suspectés être chauds. ▶ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé. ▶ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.
Risque D'Incendie/Explosion	▶ Combustible. ▶ Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme. ▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers. ▶ Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO). ▶ Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs. Les produits de combustion incluent: , dioxyde de carbone (CO2) , oxydes d'azote (NOx) , autres produits de pyrolyse typiques de la combustion de produits organiques.

Safety Data Sheet



SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	Risque environnemental - contient des éclaboussures. - Nettoyez tout de suite tous les écoulements. - Évitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux. - Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection. - Contenez et absorbez le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite. - Essuyez. - Mettez dans un récipient adéquat pour les déchets et scellé.
Eclaboussures Majeures	Risque environnemental - contient des éclaboussures. Risque modéré. - Videz la zone de son personnel et se déplacer contre le vent. - Alertez les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque. - Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection. - Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau. - Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage. - Augmenter la ventilation. - Stopper les fuites s'il est sûr de le faire. - Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. - Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage. - Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. - Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement. - Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains. - Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.

6.4. Référence à d'autres sections

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	- Évitez tout contact de la personne, même l'inhalation. - Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. Travaillez dans un endroit bien aéré. - Évitez la concentration dans les trous et creux. NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé. - Évitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie. - Lors de la manipulation, NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas. N'utilisez PAS des seaux en plastique. - Évitez le contact avec des matériaux incompatibles. - Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. - Évitez les dégâts matériels sur les récipients. - Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation. - Les vêtements de travail doivent être lavés séparément. - Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation - L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues. NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	- Stockez-le dans son récipient d'origine. - Maintenez les récipients bien scellés. - Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré. - Stockez-le loin de matériaux incompatibles et de récipients contenant des aliments. - Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite. - Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.

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

Container adapté	Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
Incompatibilité de Stockage	ATTENTION: Éviter ou contrôler une réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition devraient être considérés comme des explosifs potentiels. Éviter les acides forts et les bases fortes. Éviter une réaction avec des agents oxydants.

Safety Data Sheet



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

Voir section 1.2

SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	OXYDE-D'ALUMINIUM,-AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	Aluminium (trioxyde de di-)	10 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	oxyde-de-zinc	Zinc (oxyde de,fumées) / Zinc (oxyde de,poussières)	5 mg/m3 / 10 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	275 mg/m3 / 50 ppm	550 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	1-Methoxypropyl-2-acetate	275 mg/m3 / 50 ppm	550 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Skin
L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (français)	ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	Acétate de 2-méthoxy-1-méthylé-thyle	275 mg/m3 / 50 ppm	550 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Peau
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Noir de carbone	3,5 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
OXYDE-D'ALUMINIUM,-AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	Aluminum oxide; (Alumina)	1.5 mg/m3	15 mg/m3	25 mg/m3
oxyde-de-zinc	Zinc oxide	10 mg/m3	15 mg/m3	2500 mg/m3
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PROPYLAMINE)	Diethylene glycol di(3-aminopropyl) ether; (Polyglycol diamine)	13 mg/m3	140 mg/m3	850 mg/m3
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
trientine	Triethylenetetramine	3 ppm	5.7 ppm	83 ppm
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
OXYDE-D'ALUMINIUM,-AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	Pas Disponible	Pas Disponible
oxyde-de-zinc	2,500 mg/m3	500 mg/m3
Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine)	Pas Disponible	Pas Disponible
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Pas Disponible	Pas Disponible
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PROPYLAMINE)	Pas Disponible	Pas Disponible
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	Pas Disponible	Pas Disponible
trientine	Pas Disponible	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	1,750 mg/m3

Safety Data Sheet



DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Les durcisseurs polyamide ont une volatilité et une toxicité bien réduites et sont bien moins irritants pour la peau et les yeux que les durcisseurs d'amide. Toutefois, les polyamides commerciaux peuvent contenir un pourcentage de résidu d'amide non-réagi et tout contact inutile devrait être évité.

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un bon ajustement des vêtements est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales. Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations. Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et lieux de stockage. Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vitesses 'd'échappement' variées qui, à leurs tours, déterminent la 'vitesse de capture' de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminant.	
	Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :
	Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)
	Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent remplissage de containers, transferts par convoyeurs à faible vitesse, soudure, émanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
8.2.2. Protection Individuelle	frottements, explosion abrasive, tonnage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:	
	Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle
	1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce
	2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs à forte toxicité
Protection des yeux/du visage.	3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif
	4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement
	Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec le carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.	
	    	
	► Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté. ► Masque chimique. ► Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. NE mettez PAS des lentilles de contact.	
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous	
Protection des mains / pieds	Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC. Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique. NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau. La durée et l'aptitude des types de gants dépendent de l'usage. Les facteurs suivants sont importants lors du choix de gants : fréquence et durée des contacts, résistance chimique du matériau qui constitue les gants, épaisseur des gants et dextérité.	
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous	
Autres protections	► Tenue complète. ► Tablier en P.V.C. ► Crème protectrice. ► Crème nettoyante pour la peau. ► Unité de lavement des yeux.	
Les risques thermiques	Pas Disponible	

Produit(s) recommandé(s)

INDEX DE SELECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:
'Forsberg Clothing Performance Index'.

Protection respiratoire

Filtre de type AK-P de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:2001, ANSI Z88 ou équivalent national)

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable

Safety Data Sheet



L(les) effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie B)

Matériel	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PE/EVAL/PE	A
VITON	A

* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

REMARQUE: Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -

* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou l'accommodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

approche ou excède 'le standard d'exposition' (ou SE), une protection respiratoire est requise. Le degré de protection varie avec le type de couverture dumasque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
10 x ES	AK-AUS P2	-	AK-PAPR-AUS P2
50 x ES	Conduit d'air*	-	-
100 x ES	-	AK-3 P2	-
100+ x ES	-	Conduit d'air**	-

* - Débit continu; ** - Débit continu ou demande d'aspiration positive

8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Pas Disponible		
État Physique	Liquid	Densité relative (Water = 1)	2.0
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (°C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	>20.5
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (°C)	>145	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	>110	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Sans Objet	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité (g/L)	Immiscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
------------------	------------------

Safety Data Sheet



10.2. Stabilité chimique	- Présence de matériaux incompatibles. - Le produit est considéré stable. - Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut causer des dommages sur la santé de l'individu. Il existe certaines preuves qui suggèrent que ce produit, si inhalé, à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons. L'inhalation de petites particules d'oxyde de métal provoquent une soudaine soif, un horrible goût métallique et sucré, une irritation de la gorge, une toux, des muqueuses asséchées, des fatigues et un malaise générale. Maux de tête, nausées et vomissements, fièvre ou frissons, excitations, sudations, diarrhées, une urination excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures.
Ingestion	Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu. Les réponses toxiques et aigus à l'aluminium sont observées avec les formes les plus solubles.
Contact avec la peau	Ce produit à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes. Le produit peut accentuer toute condition dermatologique pré-existante. Un contact de la peau n'est pas connu pour avoir des effets nocifs sur la santé (classifié comme tel par la directive CE); le produit peut néanmoins produire des dommages sur la santé après une entrée par des blessures, des lésions ou des abrasions. Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit. Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner la peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.
Yeux	Le produit à la capacité de provoquer une irritation des yeux et des dommages chez certaines personnes.
Chronique	Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire. Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme. Peu de preuves démontrent que l'inhalation de ce produit est capable d'induire une réaction de sensibilisation dans un nombre de cas significatif d'individus à une fréquence plus importante qu'attendue à partir d'une réponse de la population normale. Une exposition à de larges doses d'aluminium a été mise en rapport avec la maladie dégénérative du cerveau : la maladie d'Alzheimer. Des expositions répétées, dans un environnement de travail, à de fortes doses de poussières finement divisées peuvent produire un état connu sous pneumoconiose qui est le dépôt des poussières inhalées dans les poumons et ce quel que soit ses effets. Ceci est particulièrement vrai quand un nombre significatif de particules de moins de 0.5 microns (1/50.000 pouce) sont présentes. Des ombres dans les poumons sont visibles aux rayons-X. Les symptômes d'une pneumoconiose peuvent inclure une toux progressive, une respiration courte durant un exercice, une augmentation de la cage thoracique, des faiblesses et une perte de poids. Comme la maladie progresse, la toux produit un mucus filandreux, les capacités vitales diminuent de plus en plus et l'essoufflement devient de plus en plus court. La pneumoconiose est l'accumulation de poussières dans les poumons et la réaction des tissus en sa présence. De plus, elle est classée comme étant de type non-collagène ou collagène. Les pneumoconioses non-collagènes, de la forme bénigne, sont identifiées par une réaction stomacale minimale, consistant principalement en des fibres de réticuline, une architecture alvéolaire intacte et est potentiellement réversible.

Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie B)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	TOXICITÉ	IRRITATION
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg ^[1]	Pas Disponible
oxyde-de-zinc	TOXICITÉ	IRRITATION
	Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
		Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible

Safety Data Sheet



tall oil/ triethylenetetramine polyamides	TOXICITÉ		IRRITATION	
	Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg*d ^[2]		* [Gibson-Homans Co.]	
			**[Devoe]	
			Nil reported	

3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PROPYLAMINE)	TOXICITÉ		IRRITATION	
	Dermiquel (lapin) LD50: 2500 mg/kg ^[2]		Nil reported	
	Orale (rat) LD 50: 4290 mg/kgd ^[2]			

Légende: 1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de -. Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques

Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie B)	Les allergies de contact se manifestent rapidement sous forme d'eczéma, ou moins fréquemment sous forme d'urticaire ou d'œdème de Quincke. La pathogenèse des eczémas de contact comprends une réaction de cellules médiateurs immunisés (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticaire, comprennent des réactions d'anti-corps médiateurs immunisés. La signification du contact allergique n'est pas seulement déterminée par son potentiel de sensibilité : la répartition de la substance et les opportunités d'un contact avec elle sont également importantes. Une substance faiblement sensible qui est largement répandue peut être un allergène plus important qu'une avec un fort potentiel sensibilisant avec peu d'individus au contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquées si elles produisent une réaction au test allergique sur plus de 1 % des personnes testées.
OXYDE-DE-ZINC	Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillures et un épaississement de la peau.
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PROPYLAMINE)	Les symptômes semblables à l'asthme peuvent durer des mois ou même des années après que l'exposition ait cessée. Ceci peut être dû à une condition non-allergique connue comme syndrome réactif de dysfonctionnement des voies respiratoires (RADS) qui peut apparaître à la suite d'une exposition à des forts niveaux de composés fortement irritants. Les critères clés pour le diagnostic d'un RADS incluent l'absence de maladie respiratoire précédente, chez un individu non-atypique, avec l'apparition abrupte de symptômes semblables à l'asthme dans les minutes ou les heures à une exposition connue à l'irritant. Un modèle de respiration réversible, au spiromètre, avec la présence modérée à importante d'hyperactivité des bronches au cours d'un test à la méthacholine et l'absence d'une inflammation lymphatique minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères pour le diagnostic d'un RADS. Le RADS (ou asthme) suivant une inhalation irritante est un désordre rare avec des taux liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. D'un autre côté, une bronchite industrielle est un désordre qui peut apparaître en tant que résultat d'une exposition à de fortes concentrations de substances irritantes (souvent particulière dans la nature) et est complètement réversible après que les expositions ont cessé. Le désordre est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus. Le produit peut être irritant pour les yeux, un contact prolongé causant une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites. Le produit peut provoquer une irritation des voies respiratoires, et causer des dommages aux poumons incluant une réduction de leurs fonctions. Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillures et un épaississement de la peau.
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	A BASF report (in ECETOC) showed that inhalation exposure to 545 ppm PGMEA (beta isomer) was associated with a teratogenic response in rabbits; but exposure to 145 ppm and 36 ppm had no adverse effects. The beta isomer of PGMEA comprises only 10% of the commercial material, the remaining 90% is alpha isomer. Hazard appears low but emphasizes the need for care in handling this chemical. [I.C.I.] *Shin-Etsu SDS
TRIENTINE	Les allergies de contact se manifestent rapidement sous forme d'eczéma, ou moins fréquemment sous forme d'urticaire ou d'œdème de Quincke. La pathogenèse des eczémas de contact comprends une réaction de cellules médiateurs immunisés (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticaire, comprennent des réactions d'anti-corps médiateurs immunisés. La signification du contact allergique n'est pas seulement déterminée par son potentiel de sensibilité : la répartition de la substance et les opportunités d'un contact avec elle sont également importantes. Une substance faiblement sensible qui est largement répandue peut être un allergène plus important qu'une avec un fort potentiel sensibilisant avec peu d'individus au contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquées si elles produisent une réaction au test allergique sur plus de 1 % des personnes testées. Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites. Le produit peut causer une irritation importante de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillures et un épaississement de la peau. Les symptômes semblables à l'asthme peuvent durer des mois ou même des années après que l'exposition ait cessée. Ceci peut être dû à une condition non-allergique connue comme syndrome réactif de dysfonctionnement des voies respiratoires (RADS) qui peut apparaître à la suite d'une exposition à des forts niveaux de composés fortement irritants. Les critères clés pour le diagnostic d'un RADS incluent l'absence de maladie respiratoire précédente, chez un individu non-atypique, avec l'apparition abrupte de symptômes semblables à l'asthme dans les minutes ou les heures à une exposition connue à l'irritant. Un modèle de respiration réversible, au spiromètre, avec la présence modérée à importante d'hyperactivité des bronches au cours d'un test à la méthacholine et l'absence d'une inflammation lymphatique minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères pour le diagnostic d'un RADS. Le RADS (ou asthme) suivant une inhalation irritante est un désordre rare avec des taux liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. D'un autre côté, une bronchite industrielle est un désordre qui peut apparaître en tant que

Safety Data Sheet



	résultat d'une exposition à de fortes concentrations de substances irritantes (souvent particulière dans la nature) et est complètement réversible après que les expositions ont cessé. Le désordre est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus. Une exposition au produit pour des périodes prolongées peut provoquer des défauts physiques dans le développement de l'embryon (téatogénèse)
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature. AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains. Inhalation (rat) TCLo: 50 mg/m³/6h/90D-I Nil reported
OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL & ACIDE LINOLÉIQUE DIMÉRISÉ, POLYMÉRISÉ AVEC LA 3,3'-[OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)]BIS(PROPANE-1-AMINE)	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.

toxicité aiguë	☐	Cancérogénicité	☐
Irritation / corrosion	✓	reproducteur	☐
Lésions oculaires graves / irritation	✓	STOT - exposition unique	☐
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	☐
Mutagénéité	☐	risque d'aspiration	☐

Légende: ✗ – Données disponibles, mais ne remplissent pas les critères de classification
✓ – Données nécessaires à la classification disponible
☐ – Données non disponibles pour faire la classification

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Composant	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	LC50	96	Poisson	0.0029mg/L	2
OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	EC50	168	crustacés	0.0076mg/L	2
OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	EC50	48	crustacés	0.7364mg/L	2
OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	EC50	96	Sans Objet	0.0054mg/L	2
OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	NOEC	72	Sans Objet	>=0.004mg/L	2
oxyde-de-zinc	BCF	336	Poisson	4376.673mg/L	4
oxyde-de-zinc	EC20	72	Sans Objet	0.023mg/L	4
oxyde-de-zinc	EC50	72	Sans Objet	0.042mg/L	4
oxyde-de-zinc	LC50	96	Poisson	0.112mg/L	2
oxyde-de-zinc	EC50	48	crustacés	0.105mg/L	2
oxyde-de-zinc	NOEC	72	Sans Objet	0.0000013mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	LC50	96	Poisson	7.07mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	EC50	24	crustacés	9.72mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	EC50	48	crustacés	7.07mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	EC50	72	Sans Objet	4.34mg/L	2
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	NOEC	72	Sans Objet	0.5mg/L	2
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)BIS(PROPYLAMINE)	EC50	96	Sans Objet	268.339mg/L	3
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)BIS(PROPYLAMINE)	LC50	96	Poisson	>215- <464mg/L	2
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)BIS(PROPYLAMINE)	EC50	48	crustacés	218.16mg/L	2
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)BIS(PROPYLAMINE)	NOEC	Sans Objet	crustacés	>1mg/L	2
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)BIS(PROPYLAMINE)	EC50	72	Sans Objet	>500mg/L	2
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	EC50	96	Sans Objet	9.337mg/L	3
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	LC50	96	Poisson	100mg/L	1

Safety Data Sheet



ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	NOEC	336	Poisson	47.5mg/L	2
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	EC50	48	crustacés	373mg/L	2
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	EC50	504	crustacés	>100mg/L	2
trientine	EC50	48	crustacés	31.1mg/L	1
trientine	EC10	72	Sans Objet	0.67mg/L	1
trientine	EC50	72	Sans Objet	2.5mg/L	1
trientine	NOEC	72	Sans Objet	<2.5mg/L	1
trientine	LC50	96	Poisson	180mg/L	1
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	LC50	96	Poisson	>100mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	NOEC	720	Poisson	17mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	EC50	48	crustacés	>100mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	EC50	384	crustacés	4.9mg/L	2
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	EC50	96	Sans Objet	95mg/L	2

Légende:

Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique3. EPIWIN Suite V3.12 - Données de toxicité aquatique (estimées)4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en dessous de la moyenne de la marée supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.
Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.
L'aluminium apparaît dans l'environnement sous forme de silicates, d'oxydes et d'hydroxydes, combiné avec d'autres éléments tels que le sodium, la fluorine et les complexes d'arsenic avec des matières organiques.
Une acidification des sols libère l'aluminium sous forme de solution transportable. La concentration d'aluminium dans les pluies acides engendre que l'aluminium devient disponible pour une absorption par les plantes.
Standards de l'Eau Potable:
aluminium: 200 µg/l (ANG. max.)
200 µg/l (WHO directive)
chlorure: 400 mg/l (ANG. max.)
250 mg/l (WHO directive)
fluorure: 1.5 mg/l (ANG. max.)
1.5 mg/l (WHO directive)
nitrate: 50 mg/l (ANG. max.)
50 mg/l (WHO directive)
sulfate: 250 mg/l (ANG. max.)
Directives pour les sols non disponibles.
Standards pour la Qualité de l'Air non disponibles.
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PROPYLAMINE)	HAUT	HAUT
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	BAS	BAS
trientine	BAS	BAS

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
oxyde-de-zinc	BAS (BCF = 217)
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PROPYLAMINE)	BAS (LogKOW = -1.4594)
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	BAS (LogKOW = 0.56)
trientine	BAS (LogKOW = -2.6464)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PROPYLAMINE)	BAS (KOC = 10)
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	HAUT (KOC = 1.838)
trientine	BAS (KOC = 309.9)

Safety Data Sheet



12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Critères PBT remplies?	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	Perçer les containers afin de prévenir une ré-utilisation. Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi. Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier : ▸ La réduction, ▸ La réutilisation ▸ Le recyclage ▸ L'élimination (si tout le reste a échoué) Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. S'il a été contaminé, il peut être possible de récupérer le produit par filtrage, distillation ou par d'autres moyens. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarque que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible. NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable. ▸ Recycler autant que possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclages. ▸ Consulter l'Autorité de régulation des décharges pour un traitement. ▸ Enterrer ou incinérer le résidu dans un lieu approuvé. ▸ Recycler les containers si possible, sinon les traiter dans un lieu approuvé.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Étiquettes nécessaires

	
Polluant marin	

Transport par terre (ADR)

14.1. Numéro ONU	3077				
14.2. Groupe d'emballage	III				
14.3. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains zinc oxide)				
14.4. Dangers pour l'environnement	Sans Objet				
14.5. Classe(s) de danger pour le transport	<table><tr><td>classe</td><td>9</td></tr><tr><td>Risque Secondaire</td><td>Sans Objet</td></tr></table>	classe	9	Risque Secondaire	Sans Objet
classe	9				
Risque Secondaire	Sans Objet				

Safety Data Sheet



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	90
	Code de classification	M7
	Etiquette de danger	9
	Dispositions particulières	274 335 375 601
	quantité limitée	5 kg

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	3077	
14.2. Groupe d'emballage	III	
14.3. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains zinc oxide)	
14.4. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.5. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	9
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	9L
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A97 A158 A179 A197
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	956
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	400 kg
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	956
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	400 kg
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y956
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	30 kg G

Transport Maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	3077	
14.2. Groupe d'emballage	III	
14.3. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains zinc oxide)	
14.4. Dangers pour l'environnement	Polluant marin	
14.5. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	9
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	F-A, S-F
	Dispositions particulières	274 335 966 967 969
	Quantités limitées	5 kg

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	3077	
14.2. Groupe d'emballage	III	
14.3. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains zinc oxide)	
14.4. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.5. Classe(s) de danger pour le transport	9 Sans Objet	

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	M7
	Dispositions particulières	274; 335; 375; 601
	Quantités Limitées	5 kg
	Équipement requis	PP, A***
	Feu cônes nombre	0

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Sans Objet

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

OXYDE-D'ALUMINIUM,-AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL(1344-28-1.) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Du Règlement REACH (CE) N ° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

OXYDE-DE-ZINC(1314-13-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

ACIDE LINOLÉIQUE DIMÉRISÉ, POLYMÉRISÉ AVEC LA 3,3'-[OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)]BIS(PROPANE-1-AMINE)(68541-13-9) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Sans Objet

TALL OIL/ TRIETHYLENETETRAMINE POLYAMIDES(68082-29-1) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

L'Union européenne (UE) qui n'est plus Liste Polymères (PNL) (67/548/CEE)

3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)]BIS(PROPYLAMINE)(4246-51-9) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE(108-65-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Du Règlement REACH (CE) N ° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (allemand)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (bulgare)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (danois)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (en anglais)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (en espagnol)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (en grec)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (estonien)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (letton)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (lituanien)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (Maltais)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (néerlandais)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (polonais)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (portugais)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (roumain)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (slovaque)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (Slovène)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (suédois)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (tchèque)

Safety Data Sheet



Professionnelle (loelv) (finnois)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (français)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (hongrois)

L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (italien)

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

TRIENTINE(112-24-3) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation

Du Règlement REACH (CE) N ° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

NOIR-D'ACÉTYLÈNE(1333-86-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation

Du Règlement REACH (CE) N ° 1907/2006, Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses, les mélanges et les articles

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)

Liste européenne des Substances Chimiques Notifiées (ELINCS)

Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour de plus amples informations s'il vous plaît regarder à l'évaluation de la sécurité chimique et des scénarios d'exposition élaborés par votre Supply Chain, si disponible.

RÉSUMÉ ECHA

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
OXYDE-D'ALUMINIUM,-AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL	1344-28-1.	Pas Disponible	01-2119817795-27-XXXX, 01-2119529248-35-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Not Classified	GHS08, Dgr, Wng, GHS09, GHS02	H370, H332, H335, H372, H341, H317, H350, H361, H220, H315, H319, H302, H225
2	Not Classified, STOT SE 3, Acute Tox. 4, STOT RE 1, Muta. 2, Skin Sens. 1, Carc. 1B, Repr. 2, Aquatic Chronic 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, Flam. Liq. 2, Aquatic Chronic 4	GHS08, Dgr, Wng, GHS09, GHS02	H370, H332, H335, H372, H341, H317, H350, H361, H220, H315, H319, H302, H225

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
oxyde-de-zinc	1314-13-2	030-013-00-7	01-2119463881-32-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Aquatic Acute 1	GHS09, Wng	H360, H335, H370, H372, H314, H318, H350, H300, H330, H317, H341
2	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Acute Tox. 4, Repr. 1A, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 1, Not Classified, STOT RE 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Carc. 1A, Acute Tox. 2, Skin Sens. 1, Muta. 2	GHS09, Wng, GHS08, Dgr, GHS05, GHS06	H360, H335, H370, H372, H314, H318, H350, H300, H330, H317, H341
1	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, Wng	H360, H335, H370, H372, H314, H318, H350, H300, H330, H317, H341
2	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, Wng	H360, H335, H370, H372, H314, H318, H350, H300, H330, H317, H341

Safety Data Sheet



1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-oxybis(éthylénoxy)bis(propane-1-amine)	68541-13-9	Pas Disponible	Pas Disponible

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H319
2	Not Classified, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1	Wng, GHS05, Dgr	H315, H317, H318

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	68082-29-1	Pas Disponible	Pas Disponible

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Not Classified, Met. Corr. 1, Aquatic Chronic 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS09, GHS05, Dgr, Wng, GHS08, GHS06	H317, H318, H334, H312, H290, H314

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)BIS(PROPYLAMINE)	4246-51-9	Pas Disponible	Pas Disponible

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Chronic 3, Met. Corr. 1, Not Classified, Eye Irrit. 2	GHS05, Dgr, Wng	H314, H317, H318, H290
1	Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 4	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 4	GHS05, Dgr	H314

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	108-65-6	607-195-00-7	01-2119475791-29-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
2	Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, Eye Dam. 1, Not Classified, STOT SE 3	GHS02, Wng, GHS03, GHS05, Dgr	H226, H319, H335, H336

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
trientine	112-24-3	612-059-00-5	Pas Disponible

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, GHS05, Dgr	H312, H314, H317
2	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, Eye Dam. 1, Acute Tox. 3, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2, Not Classified	GHS05, Dgr, GHS06, GHS08, GHS09	H314, H317, H318, H302, H311, H334, H335

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	1333-86-4	Pas Disponible	01-2119384822-32-XXXX, 01-2119489801-30-XXXX, 01-2119475601-40-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
------------------------------------	---	--	------------------------------

Safety Data Sheet



1	Not Classified	GHS08, Wng, Dgr, GHS06, GHS02, GHS09	H351, H335, H319, H372, H251, H315, H228, H370, H332
2	Not Classified, Carc. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 1, Self-heat. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 1, Aquatic Chronic 1, Flam. Sol. 2, Acute Tox. 4	GHS08, Wng, Dgr, GHS06, GHS02, GHS09	H351, H335, H319, H372, H251, H315, H228, H370, H332
2	Not Classified, Carc. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 1, Self-heat. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 1, Aquatic Chronic 1, Flam. Sol. 2, Acute Tox. 4	GHS08, Wng, Dgr, GHS06, GHS02, GHS09	H351, H335, H319, H372, H251, H315, H228, H370, H332

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE; tall oil/ triethylenetetramine polyamides; Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine); OXYDE-D'ALUMINIUM, -AUTRE-QUE-LE-CORINDON-ARTIFICIEL; NOIR-D'ACÉTYLÈNE; trientine)
Chine - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine))
Japon - ENCS	N (tall oil/ triethylenetetramine polyamides; Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine))
Corée - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
É.-U.A. - TSCA	Y
Légende:	O = Tous les ingrédients sont dans l'inventaire N = Non déterminé ou un ou plusieurs des ingrédients ne sont pas dans l'inventaire et ne sont pas exonérés d'une inscription sur liste (voir les ingrédients spécifiques entre parenthèses)

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

Codes pleine de risques de texte et de danger

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H228	Matière solide inflammable.
H251	Matière auto-échauffante; peut s'enflammer.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H330	Mortel par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques .
H350	Peut provoquer le cancer .
H351	Susceptible de provoquer le cancer .
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus .
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus .
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes .
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Safety Data Sheet



autres informations

Ingrédients avec plusieurs numéros CAS

Nom	Numéro CAS
oxyde-de-zinc	1314-13-2, 175449-32-8
3,3'-OXYBIS(ÉTHYLÈNEOXY)BIS(PPYLAMINE)	25265-19-4, 4246-51-9
ACÉTATE-DE-3-MÉTHOXYPROPYLE	108-65-6, 142300-82-1, 84540-57-8

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

Une liste des références utilisées par le comité se trouve sur le site suivant: www.chemwatch.net

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des Scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

PC—TWA : Concentration autorisée - moyenne pondérée dans le temps

PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme

IARC : Centre international de recherche sur le cancer

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux

STEL : Limite d'exposition à court terme

TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire

IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé

FSO : Facteur de sécurité olfactive

DSENO : Dose sans effet nocif observé

DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé

TLV : Valeur limite seuil

LOD : Limite de détection

OTV : Valeur de seuil olfactif

FBC : Facteurs de bioconcentration

IBE : Indice biologique d'exposition

Part Number

MC002977

Important Notice : This data sheet and its contents (the "Information") belong to the members of the Premier Farnell group of companies (the "Group") or are licensed to it. No licence is granted for the use of it other than for information purposes in connection with the products to which it relates. No licence of any intellectual property rights is granted. The Information is subject to change without notice and replaces all data sheets previously supplied. The Information supplied is believed to be accurate but the Group assumes no responsibility for its accuracy or completeness, any error in or omission from it or for any use made of it. Users of this data sheet should check for themselves the Information and the suitability of the products for their purpose and not make any assumptions based on information included or omitted. Liability for loss or damage resulting from any reliance on the Information or use of it (including liability resulting from negligence or where the Group was aware of the possibility of such loss or damage arising) is excluded. This will not operate to limit or restrict the Group's liability for death or personal injury resulting from its negligence. Multicomp is the registered trademark of the Group. © Premier Farnell Limited 2016.