



8331S-A Adhésif Époxy d'Argent Conducteur : durcissement lent/haute conductivité

MG Chemicals UK Limited - FRA

Code d'alerte du risque: 2

Version Num: 12.18

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n ° 2015/830)

Date de revision: 12/08/2017

Date d'impression: 26/10/2017

L.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

| | |
|--------------------------------|---|
| Nom du produit | 8331S-A |
| Synonymes | 8331S-A Adhésif Époxy d'Argent Conducteur : durcissement lent/haute conductivité |
| Nom d'expédition | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent et Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle) |
| Autres moyens d'identification | Adhésif Époxy d'Argent Conducteur : durcissement lent/haute conductivité |

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

| | |
|--|--|
| Utilisations identifiées pertinentes : | résine d'adhésif électriquement conducteur |
| Utilisations déconseillées | Sans Objet |

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

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Nom commercial de l'entreprise | MG Chemicals UK Limited - FRA | MG Chemicals (Head office) |
| Adresse | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Téléphone | +(44) 1663-362888 | +(1) 800-201-8822 |
| Fax | Pas Disponible | +(1) 800-708-9888 |
| Site Internet | Pas Disponible | www.mgchemicals.com |
| Courriel | Pas Disponible | Info@mgchemicals.com |

1.4. Numéro d'appel d'urgence

| | | |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|
| Association / Organisation | CHEMTREC | Pas Disponible |
| Numéro de téléphone d'appel d'urgence | +(33) 975181407 | Pas Disponible |
| Autres numéros de téléphone d'urgence | +(1) 703-527-3887 | Pas Disponible |

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

| | |
|---|---|
| Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1] | H315 - Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, H317 - SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1, H319 - Irritation oculaire catégorie 2, H410 - 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

| | |
|--------------------------|-----------|
| Pictogramme(s) de danger | |
| MENTION D'AVERTISSEMENT | ATTENTION |

Déclaration(s) sur les risques

| | |
|------|---|
| H315 | Provoque une irritation cutanée. |
| H317 | Peut provoquer une allergie cutanée. |
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| H410 | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

Continued...

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 poussières/fumées. |
| 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 peut 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] |
|---|----------|--|--|
| 1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Pas Disponible 4.01-2119555669-21-XXXX 01-2119513211-60-XXXX | 67 | <u>argent</u> | Sans Objet |
| 1.28064-14-4 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible | 31 | <u>Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle</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] |
| 1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.Pas Disponible | 2 | <u>1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane</u> | Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1; H315, H317 ^[3] |

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**

| | |
|-------------------------|--|
| Contact des yeux | <p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. |
|-------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ NE PAS tenter de retirer les particules attachées ou logées dans l'œil. ▶ Allonger la victime sur un brancard si disponible et appliquer une compresse sur les DEUX yeux, s'assurer que le pansement n'appuie pas l'œil blessé en disposant des compresses épaisses sous le pansement, au-dessous et autour de l'œil. ▶ Obtenir rapidement un avis médical ou transporter à l'hôpital. |
| Contact avec la peau | <p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.

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

NE PAS utiliser d'agents d'extinction de feux halogénés.

- ▶ Les incendies de poussières de métaux nécessitent d'être réduit avec du sable, des poudres sèches inertes.
- ▶ **NE PAS UTILISER D'EAU, de CO2 ni de MOUSSE.**
- ▶ Utiliser du sable SEC, de la poudre de graphite, des extincteurs à base de chlorure de sodium sec, G-1 ou L-X pour amoindrir les feux.
- ▶ Confiner ou amoindrir le produit est préférable à l'application d'eau car une réaction chimique pourrait produire du gaz hydrogène inflammable et explosif.
- ▶ Une réaction chimique avec le CO2 peut produire du méthane explosif et inflammable.
- ▶ Dans l'impossibilité d'éteindre le feu, se retirer, protéger les lieux environnants et laisser le feu brûler de lui-même.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

| | |
|-------------------------------|--|
| Incompatibilité au feu | Réagit violemment avec les acides en produisant du gaz hydrogène (H2) inflammable / explosif. Éviter 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 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. ▶ 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. ▶ L'équipement devrait être complètement décontaminé après usage. |
| Risque D'Incendie/Explosion | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les poudres métalliques, bien que généralement considérées comme non-combustible, peuvent brûler quand le métal est finement divisé et l'apport en énergie important. ▶ Peut réagir explosivement à l'eau. ▶ Peut être allumé par friction, chaleur, étincelles ou flamme. ▶ Les feux de poudres métalliques se déplacent lentement mais sont intenses et difficiles à éteindre. ▶ Brûlera avec une chaleur intense. ▶ NE PAS agiter les poussières en feu. Une explosion peut survenir si les poussières sont agitées dans le nuage en raison d'un approvisionnement d'une surface importante de métal chaud en oxygène. ▶ Les containers peuvent exploser à la chaleur. ▶ Les poussières ou fumées peuvent former des mélanges explosifs à l'air. ▶ Peut se RE-ALLUMER après que le feu soit éteint. ▶ Les gaz générés dans le feu peuvent être empoisonnés, corrosifs ou irritants. ▶ NE PAS utiliser d'eau ou de mousse car une production d'hydrogène explosif peut survenir. <p>Les produits de combustion incluent: Monoxyde de carbone (CO) dioxyde de carbone (CO2) aldéhydes autres produits de pyrolyse typiques de la combustion de produits organiques.</p> |

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 | <p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyer immédiatement les éclaboussures. ▶ Éviter un contact avec la peau et les yeux. ▶ Porter des lunettes de sécurité et des gants imperméables. ▶ Suivre les procédures de nettoyage et éviter de créer de la poussière. ▶ Aspirer ou retirer avec une pelle. ▶ Placer le produit répandu dans un container propre, étiqueté, sec et avec une système de fermeture. |
| Eclaboussures Majeures | <p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ATTENTION: Avertir le personnel dans la zone. ▶ Alerter les Services d'urgences et leur indiquer la nature et le lieu du risque. ▶ Vérifier les contacts personnels en portant des équipements de protection. ▶ Prévenir, par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et les cours d'eau. ▶ Récupérer autant de produit que possible. ▶ SI SEC: Utiliser les procédures de nettoyage à sec et éviter e générer de la poussière. Collecter les résidus et les placer dans des sacs en plastique fermés ou autres containers pour un traitement. SI MOUILLE: Aspirer/pelleter et placer dans des containers étiquetés pour un traitement. ▶ TOUJOURS: Laver la zone avec une grande quantité d'eau et prévenir les écoulements d'entrer dans les drains. ▶ En cas de contamination des drains ou des voies d'eau, prévenir les Services d'Urgences. |

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 | <p>Pour les métaux en fusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les métaux en fusion et l'eau peuvent constituer une combinaison explosive. Le risque est d'autant plus élevé lorsqu'il existe suffisamment de métal en fusion pour emprisonner ou occlure de l'eau. Il est établi que la présence d'eau ainsi que d'autres formes de contamination sur ou à l'intérieur d'un débris ou d'un lingot refondu peut provoquer des explosions lors d'opérations de fonte. Même si les produits ont une rugosité de surface et des poches vides minimales, il est possible qu'ils soient contaminés par de l'humidité ou que de l'eau soit emprisonnée. En cas de confinement, quelques gouttes suffisent à provoquer une explosion violente. • Les outils, les récipients, les moules et les louches qui entrent en contact avec du métal en fusion doivent être préchauffés ou avoir un revêtement spécial, et être exempts de rouille et approuvés pour une telle utilisation. • Toute surface qui peut entrer en contact avec du métal en fusion (par ex. du béton) doit se voir appliquer un revêtement spécial. • Quelques gouttes de métal en fusion dans l'eau (par ex. lors d'un coupage au jet de plasma), qui ne constituent pas normalement un risque d'explosion, peuvent produire suffisamment d'hydrogène inflammable pour représenter un risque d'explosion. Une circulation vigoureuse de l'eau et l'enlèvement des particules minimisent le risque. <p>Pendant des opérations de fonte, les directives suivantes doivent être observées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspecter tout le matériel avant de charger le fourneau et enlever complètement toute contamination de la surface telle que la présence d'eau, de glace, de dépôt graisseux ou huileux, ou toute autre contamination de la surface résultant d'une exposition aux éléments extérieurs, du transport ou du stockage. • Stocker le matériel dans un endroit sec et chauffé et pointer toute cavité ou fissure vers le bas. • Préchauffer et sécher correctement les objets volumineux avant de les charger dans un fourneau contenant du métal en fusion. Cela est généralement accompli en utilisant un four de séchage ou d'homogénéisation. Le cycle de séchage doit faire monter la température de l'élément le plus froid du lot à 200 °C (400 degrés Fahrenheit) et la maintenir pendant 6 heures. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Éviter tout contact personnel, inhalation incluse. ▶ Porter des vêtements de protection en cas de risques d'exposition. ▶ Utiliser dans un lieu bien ventilé. ▶ Prévenir une concentration dans les trous et les creux. ▶ NE PAS entrer dans des espaces confinés avant que l'atmosphère ne soit vérifiée. ▶ NE PAS permettre un contact du produit avec le corps, la nourriture ou des ustensiles de cuisine. ▶ Éviter un contact avec un matériel incompatible. ▶ Durant la manipulation, NE PAS manger, boire ou fumer. ▶ Conserver les containers fermés de manière sûre s'ils sont non utilisés. ▶ Éviter les dommages physiques des containers. ▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être nettoyer séparément. ▶ Blanchir les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation. ▶ Utiliser des conditions de travail appropriées. ▶ Suivre les recommandations de stockage et de manipulation du fabricant. ▶ L'atmosphère doit être régulièrement comparée aux standards établis afin d'assurer que des conditions de travail sûres sont maintenues. <p>Les containers vides peuvent contenir des poussières résiduelles qui possèdent le potentiel de s'accumuler après une certaine période de repos. De telles poussières sont susceptibles de s'enflammer au contact d'une source d'inflammation appropriée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NE PAS couper, perce, limer ou souder de tels containers. ▶ De plus, s'assurer qu'une telle activité n'est pas réalisée à proximité de containers pleins, partiellement remplis ou vides, sans une autorisation appropriée pour la sécurité du lieu de travail. |
| Protection anti- Feu et explosion | Voir Section 5 |
| Autres Données | Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant. |

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

| | |
|-------------------------|---|
| Container adapté | <p>Emballer comme recommandé par le fabricant. Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite. Container en verre.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ATTENTION : l'emballage d'un produit à haute densité dans des emballages de métal léger ou en plastique peut résulter dans la chute du conteneur et la libération du produit. |
|-------------------------|---|

| | |
|------------------------------------|--|
| | Emballages métalliques à forte résistance / Bidons métalliques à forte résistance. |
| Incompatibilité de Stockage | <p>ATTENTION: Éviter ou contrôler une réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition devraient être considérés comme des explosifs potentiels.</p> <p>L'argent ou les sels d'argent forment un fulminate d'argent explosif en présence à la fois d'acide nitrique et d'éthanol. Le fulminate résultant est beaucoup plus sensible et un bien plus puissant détonant que le fulminate de mercure. L'argent et ses composés et sels peuvent également former des composés explosifs en présence d'acétylène et de nitrométhane.</p> <p>Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré. Éviter une réaction avec les amines, les mercaptans, les acides forts et les agents oxydants.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Éviter les acides forts et les bases fortes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Certains métaux peuvent réagir de manière exothermique avec des acides oxydants pour former des gaz toxiques. ▶ Il est connu que les métaux très réactifs réagissent avec les hydrocarbures halogénés, formant quelquefois des composés explosifs (par exemple, le cuivre se dissout lorsqu'il est chauffé dans du tétrachlorure de carbone). ▶ De nombreux métaux, sous leur forme d'élément, réagissent de manière exothermique avec des composés qui possèdent des atomes d'hydrogène actifs, tels que les acides ou l'eau, afin de former de l'hydrogène inflammable et des produits caustiques. ▶ Les métaux élémentaires peuvent réagir avec des composés azo/diazo pour former des produits explosifs. ▶ Certains métaux élémentaires forment des produits explosifs en présence d'hydrocarbures halogénés. |

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 |
|---|-----------|-------------------------------------|------------|----------------|----------------|----------------|
| L'Union européenne (UE) de la Commission de la Directive 2006/15/CE du conseil établissant une deuxième liste indicative des valeurs limites d'exposition professionnelle (loelv) (en espagnol) | argent | Plata (compuestos solubles como Ag) | 0,01 mg/m3 | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| L'Union européenne (UE) de la Commission de la Directive 2006/15/CE du conseil établissant une deuxième liste indicative des valeurs limites d'exposition professionnelle (loelv) | argent | Silver (soluble compounds as Ag) | 0,01 mg/m3 | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (français) | argent | Argent métallique | 0,1 mg/m3 | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français) | argent | Argent (métallique) | 0,1 mg/m3 | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |

LIMITES D'URGENCE

| Composant | Nom du produit | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---|---|-----------|-----------|-------------|
| argent | Silver | 0.3 mg/m3 | 170 mg/m3 | 990 mg/m3 |
| Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle | Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether | 30 mg/m3 | 330 mg/m3 | 2,000 mg/m3 |

| Composant | IDLH originale | IDLH révisé |
|---|----------------|----------------|
| argent | 10 mg/m3 | Pas Disponible |
| Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle | Pas Disponible | Pas Disponible |
| 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane | Pas Disponible | Pas Disponible |

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Le TVL-TWA adopté pour les poussières d'argent et les fumées est 0,1 mg/m3 et pour des composés d'argent solubles plus toxiques, la valeur adoptée est 0,01 mg/m³. Des cas d'agryria (une plate bleu-gris de décoloration des tissus de l'épithélial) ont été enregistrées quand les ouvriers sont exposés aux nitrates d'argent à une concentration de 0,1 mg/m³ (de même que pour

l'argent). Une exposition à des très fortes concentrations de fumées d'argent a provoqué une fibrose pulmonaire diffuse. Une absorption percutanée des composés d'argent est supposée engendrer une allergie. Basée sur une rétention à 25% d'une inhalation et un volume respiratoire de 10 m³/jour, l'exposition à 0,1 mg/m³ (RWA) engendrera un dépôt total de pas plus de 1,5 gms en 25 ans.

8.2. Contrôles de l'exposition

| <p>8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié</p> | <p>Les poussières de métal doivent être collectées à la source de leur génération car elles sont potentiellement explosives.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les aspirateurs, conçus anti-incendie, devraient être utilisés pour minimiser les accumulations de poussière. ▶ L'aspersion de métal ou le décapage devraient, si possible, être réalisés dans des pièces séparées. Ceci minimise le risque de créer un apport d'oxygène, sous forme d'oxydes métalliques, à des métaux potentiellement réactifs sous forme de poudre fine tels qu'aluminium, zinc, magnésium ou titane. ▶ Les ateliers de travail prévus pour l'aspersion de métal doivent posséder des murs lisses et un minimum d'obstructions, tels que larges bords, sur lesquels une accumulation de poussières est possible. ▶ Les épurateurs humides seront préférés aux collecteurs de poussière à sec. ▶ Les collecteurs avec sac ou de type avec filtre devraient être mis en dehors des pièces de travail et doivent s'adapter aux mouvements des portes lors d'explosion. ▶ Les cyclones doivent être protégés contre les entrées d'humidité car les poussières de métal sont capables de combustion spontanée dans un état humide ou partiellement mouillé. ▶ Les systèmes locaux d'extraction doivent être prévus afin de fournir une vitesse minimale de capture à la source des fumées, éloigné des ouvriers, et de 0.5 mètre/sec. <p>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 contaminateur.</p> <table border="1" data-bbox="391 694 1484 761"> <tr> <td>Type de Contaminant :</td> <td>Vitesse de l'air :</td> </tr> <tr> <td>Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </table> <p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de :</p> <table border="1" data-bbox="391 817 1484 985"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de l'intervalle</th> <th>Valeur haute de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture</td> <td>1 : courants d'air perturbant la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contamineurs à forte toxicité.</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> <tr> <td>: Large console ou grande masse d'air en mouvement</td> <td>4 : Petite console de contrôle uniquement</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p> | Type de Contaminant : | Vitesse de l'air : | Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) | 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. | 3 : Intermittent, faible production | 3 : Forte production, usage intensif | : Large console ou grande masse d'air en mouvement | 4 : Petite console de contrôle uniquement |
|---|--|-----------------------|--------------------|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|---|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Type de Contaminant : | Vitesse de l'air : | | | | | | | | | | | | | | |
| Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) | | | | | | | | | | | | | | |
| 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. | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 : Intermittent, faible production | 3 : Forte production, usage intensif | | | | | | | | | | | | | | |
| : Large console ou grande masse d'air en mouvement | 4 : Petite console de contrôle uniquement | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>8.2.2. Protection Individuelle</p> |  | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des yeux/du visage.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Protection de la peau</p> | <p>Voir protection Main ci-dessous</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des mains / pieds</p> | <p>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.</p> <p>Des gants de protection, par exemple, gants en cuir ou gants avec une surface de contact en cuir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 d'huiles car elles peuvent absorber la résine, des crèmes à base de silicium devraient être vérifiées avant leurs utilisations. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Protection corporelle</p> | <p>Voir Autre protection ci-dessous</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Autres protections</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenue complète. ▶ Tablier en P.V.C. ▶ Crème protectrice. ▶ Crème nettoyante pour la peau. ▶ Unité de lavement des yeux. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Les risques thermiques</p> | <p>Pas Disponible</p> | | | | | | | | | | | | | | |

Protection respiratoire

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

| Facteur de protection | Respirateur à demi-masque | Masque respiratoire complet | Masque à adduction d'air |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 10 x ES | A P1 conduit d'air* | - - | A PAPR-P1 |
| 50 x ES | Conduit d'air** | A P2 | A PAPR-P2 |
| 100 x ES | - | A P3 | - |

| | | | |
|-----------|---|-----------------|-----------|
| | | Conduit d'air* | - |
| 100+ x ES | - | Conduit d'air** | A PAPR-P3 |

- Pression négative sur demande ** - Débit continu

- ▶ Les respirateurs peuvent être nécessaires quand les contrôles d'ingénierie et administratifs n'empêchent pas de manière adéquate les expositions.
- ▶ La décision d'utiliser une protection respiratoire doit être basée sur une appréciation professionnelle prenant en compte l'information de toxicité, les données de mesure d'exposition et la fréquence et la probabilité d'exposition du travailleur.
- ▶ Les limites publiées d'exposition professionnelle, quand elles existent, aideront à déterminer l'utilisation adéquate des aides respiratoires sélectionnées. Elles peuvent être mandatées par le gouvernement ou recommandées par les vendeurs.
- ▶ Les respirateurs certifiés, s'ils sont bien sélectionnés et testés pour leur efficacité, seront utiles pour protéger les travailleurs contre l'inhalation des particules dans le cadre d'un programme complet de protection respiratoire.
- ▶ Utilisez un masque approuvé de circulation positive d'air si des quantités importantes de poussière sont répandues à l'air libre.
- ▶ Essayez de ne pas créer des conditions étant la cause de poussière.

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 | | | |
|--|----------------|--|----------------|
| État Physique | solide | Densité relative (Water = 1) | 2.55 |
| 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) | Pas Disponible | Poids Moléculaire (g/mol) | Pas Disponible |
| Point d'éclair (°C) | 127 | 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) | Sans Objet |
| 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 |
| 10.2. Stabilité chimique | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <p>Le produit n'est pas censé produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire (tels que classifiées 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.</p> <p>Habituellement pas un risque en raison de la nature non-volatile de produit</p> <p>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 inaction excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures.</p> |
|--------|---|

| | |
|----------------------|--|
| Ingestion | Le produit N'A PAS ETE classifié sous les directives CE ou sous un autre système de classification comme 'nocif par ingestion'. Ceci est du 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 de 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 à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes. Le produit peut accentuer toute condition dermite 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 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 exposition chronique aux sels d'argent peut causer une décoloration grisâtre permanente de la peau, une conjonctivite et des organes internes. Une faible bronchite peut survenir. 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. |

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| 8331S 8331S Époxy d'Argent Conducteur (Partie A) | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Pas Disponible | Pas Disponible |
| argent | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg ^[1] | Pas Disponible |
| Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Dermique (rat) LD50: 4000 mg/kg ^[2] | Eyes * (-) (-) Slight irritant |
| | Orale (rat) LD 50: 4000 mg/kg ^[2] | Skin * (-) (-) Slight irritant |
| 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Dermique (lapin) LD50: 2150 mg/kg ^[2] | Skin (human): Sensitiser [Shell] |
| | Orale (rat) LD 50: 4500 mg/kg ^[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

| | |
|--|--|
| 8331S 8331S Époxy d'Argent Conducteur (Partie A) & PHÉNOL POLYMÉRISÉ AVEC LE FORMALDÉHYDE, ÉTHER GLYCIDYLE & 1,3-BIS(2,3-ÉPOXYPROPOXY)-2,2-DIMÉTHYLPROPANE | 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 eczématoïdes de contact comprends une réaction de cellules médiatrices immunisées (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticant, 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. |
|--|--|

| | | | |
|---|---|---------------------------|---|
| toxicité aiguë | ⊘ | Cancérogénicité | ⊘ |
| Irritation / corrosion | ✓ | reproducteur | ⊘ |
| Lésions oculaires graves / irritation | ✓ | STOT - exposition unique | ⊘ |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée | ✓ | STOT - exposition répétée | ⊘ |
| Mutagenité | ⊘ | 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

| | | | | | |
|--|----------------|---------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| 8331S 8331S Époxy d'Argent Conducteur (Partie A) | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| argent | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | LC50 | 96 | Poisson | 0.00148mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | crustacés | 0.00024mg/L | 4 |
| | EC50 | 96 | Pas Disponible | 0.001628837mg/L | 4 |

| | | | | | |
|--|----------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | BCF | 336 | crustacés | 0.02mg/L | 4 |
| | NOEC | 480 | crustacés | 0.00031mg/L | 2 |
| Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidique | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |

Légende: Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - 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 aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. 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.

La toxicité environnementale est une fonction du coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow, log Kow). Les phénols avec un log Pow >7,4 sont attendus comme présentant une faible toxicité pour les organismes aquatiques. Toutefois, la toxicité des phénols avec un log Pow plus faible est variable, s'étalant d'une faible toxicité (valeurs LC50 > 100 mg/l) à une forte toxicité (valeurs LC50

12.2. Persistance et dégradabilité

| Composant | Persistance: Eau/Sol | Persistance: Air |
|---|----------------------|------------------|
| 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane | HAUT | HAUT |

12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Composant | Bioaccumulation |
|---|-----------------------|
| 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane | BAS (LogKOW = 0.2342) |

12.4. Mobilité dans le sol

| Composant | Mobilité |
|---|----------------|
| 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane | BAS (KOC = 10) |

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

| | P | B | T |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Des données disponibles | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| Critères PBT remplis? | 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 | Percer les containers afin de prévenir une ré-utilisation. 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. |
| 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. Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent et Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle) | |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | classe | 9 |
| | Risque Secondaire | Sans Objet |
| 14.4. Groupe d'emballage | III | |
| 14.5. Dangers pour l'environnement | Environnement dangereux | |
| 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Identification du risque (Kemler) | 90 |
| | Code de classification | M7 |
| | Étiquette 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. Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent et Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle) | |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | 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 | Environnement dangereux | |
| 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. Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent et Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle) | |
| 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 | 274 335 966 967 969 |
| | Quantités limitées | 5 kg |

Le transport fluvial (ADN)

| | |
|------------------|------|
| 14.1. Numéro ONU | 3077 |
|------------------|------|

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
| 14.2. Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contient argent et Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle) | | |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | 9 | Sans Objet | |
| 14.4. Groupe d'emballage | III | | |
| 14.5. Dangers pour l'environnement | Environnement dangereux | | |
| 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 | |

14.7. 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****ARGENT(7440-22-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

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

L'Union européenne (UE) de la Commission de la Directive 2006/15/CE du conseil établissant une deuxième liste indicative des valeurs limites d'exposition professionnelle (loelv) (en espagnol)

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

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

Sans Objet

1,3-BIS(2,3-ÉPOXYPROPOXY)-2,2-DIMÉTHYLPROPANE(17557-23-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

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)

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 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 |
|-----------|------------|----------------|--|
| argent | 7440-22-4 | Pas Disponible | 01-2119555669-21-XXXX, 01-2119513211-60-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 | | |
| 2 | Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Sens. 1, STOT SE 1, STOT RE 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Acute Tox. 4 | GHS09, GHS08, Dgr, GHS05 | H400, H410, H372, H319, H335, H314, H332, H317, H370, H312 |

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 |

| 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 | GHS09, GHS07, Wng | H315, H317, H319, H411 |
| 2 | Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, STOT SE 3 | GHS09, GHS07, Dgr | H315, H317, H319, H410, H400, 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 |
|---|------------|--------------|----------------|
| 1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane | 17557-23-2 | 603-094-00-7 | 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 Irrit. 2, Skin Sens. 1 | GHS07, Wng | H315, H317 |

| | | | |
|---|-----------------------------|------------|------------|
| 2 | Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 | GHS07, Wng | H315, H317 |
|---|-----------------------------|------------|------------|

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 (1,3-bis(2,3-époxypropoxy)-2,2-diméthylpropane; Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle; argent) |
| Chine - IECSC | Y |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | N (Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle) |
| Japon - ENCS | N (argent) |
| 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 pleins de risques de texte et de danger

| | |
|-------------|--|
| H312 | Nocif par contact cutané. |
| H314 | Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. |
| H332 | Nocif par inhalation. |
| H335 | Peut irriter les voies respiratoires. |
| 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. |
| H400 | Très toxique pour les organismes aquatiques. |
| 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 |

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.

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

Alimenté par AuthoriTe, de Chemwatch.



8331S-B Adhésif Époxy d'Argent Conducteur : durcissement lent/haute conductivité

MG Chemicals UK Limited - FRA

Code d'alerte du risque: 3

Version Num: 6.8

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n° 2015/830)

Date de révision: 20/08/2016

Date d'impression: 26/10/2017

L.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

| | |
|--------------------------------|--|
| Nom du produit | 8331S-B |
| Synonymes | SDS Code: 8331S-Part B; 8331S-15G, 8331S-50ML, 8331S-200ML |
| Nom d'expédition | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains silver) |
| Autres moyens d'identification | Adhésif Époxy d'Argent Conducteur : durcissement lent/haute conductivité |

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

| | |
|--|--|
| Utilisations identifiées pertinentes : | durcisseur d'adhésif électriquement conducteur |
| Utilisations déconseillées | Sans Objet |

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

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Nom commercial de l'entreprise | MG Chemicals UK Limited - FRA | MG Chemicals (Head office) |
| Adresse | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Téléphone | +(44) 1663-362888 | +(1) 800-201-8822 |
| Fax | Pas Disponible | +(1) 800-708-9888 |
| Site Internet | Pas Disponible | www.mgchemicals.com |
| Courriel | Pas Disponible | Info@mgchemicals.com |

1.4. Numéro d'appel d'urgence

| | | |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|
| Association / Organisation | CHEMTREC | Pas Disponible |
| Numéro de téléphone d'appel d'urgence | +(33) 975181407 | Pas Disponible |
| Autres numéros de téléphone d'urgence | +(1) 703-527-3887 | Pas Disponible |

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

| | |
|---|---|
| Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1] | H315 - Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, H317 - SENSIBILISATION CUTANÉE Catégorie 1, H318 - Dommages oculaires importants catégorie 1, H400 - TOXICITÉ (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 1, H410 - 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

| | |
|--------------------------|---|
| Pictogramme(s) de danger |  |
|--------------------------|---|

| | |
|-------------------------|--------|
| MENTION D'AVERTISSEMENT | DANGER |
|-------------------------|--------|

Déclaration(s) sur les risques

| | |
|------|---|
| H315 | Provoque une irritation cutanée. |
| H317 | Peut provoquer une allergie cutanée. |
| H318 | Provoque des lésions oculaires graves. |
| 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 poussières/fumées. |
| 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

| | |
|-----------------------|--|
| 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. |
| P310 | Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. |
| P302+P352 | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon. |
| P333+P313 | En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: 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/réceptacle 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] |
|---|---|--|---|
| 1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Pas Disponible 4.01-2119555669-21-XXXX 01-2119513211-60-XXXX | 67 | <u>argent</u> | Sans Objet |
| 1.68541-13-9 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible | 15 | <u>Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine)</u> | Irritation/corrosion cutanée catégorie 2, Dommage oculaire important catégorie 1; H315, H318 ^[1] |
| 1.68082-29-1 2.500-191-5 3.Pas Disponible 4.01-2119972320-44-XXXX | 14 | <u>tall oil/ triethylenetetramine polyamides</u> | Sans Objet |
| 1.4246-51-9 2.224-207-2 3.Pas Disponible 4.01-2119963377-26-XXXX | 3 | <u>3,3'-oxybis(éthylénoxy)bis(propylamine)</u> | Corrosion de métal catégorie 1, Irritation/corrosion cutanée catégorie 1B, Dommage oculaire important catégorie 1, TOXICITÉ (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE Catégorie 3; H290, H314, H412 ^[1] |
| 1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Pas Disponible | 1 | <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] |
| 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**

Continued...

| | |
|-----------------------------|---|
| Contact des yeux | <p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes 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. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur. ▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée. ▶ NE PAS tenter de retirer les particules attachées ou logées dans l'œil. ▶ Allonger la victime sur un brancard si disponible et appliquer une compresse sur les DEUX yeux, s'assurer que le pansement n'appuie pas l'œil blessé en disposant des compresses épaisses sous le pansement, au-dessous et autour de l'œil. ▶ Obtenir rapidement un avis médical ou transporter à l'hôpital. |
| Contact avec la peau | <p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.

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

NE PAS utiliser d'agents d'extinction de feux halogénés.

- ▶ Les incendies de poussières de métaux nécessitent d'être réduit avec du sable, des poudres sèches inertes.
- ▶ **NE PAS UTILISER D'EAU, de CO2 ni de MOUSSE.**
- ▶ Utiliser du sable SEC, de la poudre de graphite, des extincteurs à base de chlorure de sodium sec, G-1 ou L-X pour amoindrir les feux.
- ▶ Confiner ou amoindrir le produit est préférable à l'application d'eau car une réaction chimique pourrait produire du gaz hydrogène inflammable et explosif.
- ▶ Une réaction chimique avec le CO2 peut produire du méthane explosif et inflammable.
- ▶ Dans l'impossibilité d'éteindre le feu, se retirer, protéger les lieux environnants et laisser le feu brûler de lui-même.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

| | |
|-------------------------------|--|
| Incompatibilité au feu | Réagit violemment avec les acides en produisant du gaz hydrogène (H2) inflammable / explosif. 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 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. ▶ 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. ▶ L'équipement devrait être complètement décontaminé après usage. |
| Risque D'Incendie/Explosion | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les poudres métalliques, bien que généralement considérées comme non-combustible, peuvent brûler quand le métal est finement divisé et l'apport en énergie important. ▶ Peut réagir explosivement à l'eau. ▶ Peut être allumé par friction, chaleur, étincelles ou flamme. ▶ Les feux de poudres métalliques se déplacent lentement mais sont intenses et difficiles à éteindre. ▶ Brûlera avec une chaleur intense. ▶ NE PAS agiter les poussières en feu. Une explosion peut survenir si les poussières sont agitées dans le nuage en raison d'un approvisionnement d'une surface importante de métal chaud en oxygène. ▶ Les containers peuvent exploser à la chaleur. ▶ Les poussières ou fumées peuvent former des mélanges explosifs à l'air. ▶ Peut se RE-ALLUMER après que le feu soit éteint. ▶ Les gaz générés dans le feu peuvent être empoisonnés, corrosifs ou irritants. ▶ NE PAS utiliser d'eau ou de mousse car une production d'hydrogène explosif peut survenir. <p>Les produits de combustion incluent: Monoxyde de carbone (CO) dioxyde de carbone (CO2) oxydes d'azote (NOx) autres produits de pyrolyse typiques de la combustion de produits organiques.</p> |

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 | <p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nettoyer immédiatement les éclaboussures. ▶ Éviter un contact avec la peau et les yeux. ▶ Porter des lunettes de sécurité et des gants imperméables. ▶ Suivre les procédures de nettoyage et éviter de créer de la poussière. ▶ Aspirer ou retirer avec une pelle. ▶ Placer le produit répandu dans un container propre, étiqueté, sec et avec une système de fermeture. |
| Eclaboussures Majeures | <p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ATTENTION: Avertir le personnel dans la zone. ▶ Alerter les Services d'urgences et leur indiquer la nature et le lieu du risque. ▶ Vérifier les contacts personnels en portant des équipements de protection. ▶ Prévenir, par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et les cours d'eau. ▶ Récupérer autant de produit que possible. ▶ SI SEC: Utiliser les procédures de nettoyage à sec et éviter e générer de la poussière. Collecter les résidus et les placer dans des sacs en plastique fermés ou autres containers pour un traitement. SI MOUILLE: Aspirer/pelleter et placer dans des containers étiquetés pour un traitement. ▶ TOUJOURS: Laver la zone avec une grande quantité d'eau et prévenir les écoulements d'entrer dans les drains. ▶ En cas de contamination des drains ou des voies d'eau, prévenir les Services d'Urgences. |

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 | <p>Pour les métaux en fusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les métaux en fusion et l'eau peuvent constituer une combinaison explosive. Le risque est d'autant plus élevé lorsqu'il existe suffisamment de métal en fusion pour emprisonner ou occlure de l'eau. Il est établi que la présence d'eau ainsi que d'autres formes de contamination sur ou à l'intérieur d'un débris ou d'un lingot fondu peut provoquer des explosions lors d'opérations de fonte. Même si les produits ont une rugosité de surface et des poches vides minimes, il est possible qu'ils soient contaminés par de l'humidité ou que de l'eau soit emprisonnée. En cas de confinement, quelques gouttes suffisent à provoquer une explosion violente. - Les outils, les récipients, les moules et les louches qui entrent en contact avec du métal en fusion doivent être préchauffés ou avoir un revêtement spécial, et être exempts de rouille et approuvés pour une telle utilisation. - Toute surface qui peut entrer en contact avec du métal en fusion (par ex. du béton) doit se voir appliquer un revêtement spécial. - Quelques gouttes de métal en fusion dans l'eau (par ex. lors d'un coupage au jet de plasma), qui ne constituent pas normalement un risque d'explosion, peuvent produire suffisamment d'hydrogène inflammable pour représenter un risque d'explosion. Une circulation vigoureuse de l'eau et l'enlèvement des particules minimisent le risque. <p>Pendant des opérations de fonte, les directives suivantes doivent être observées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspecter tout le matériel avant de charger le fourneau et enlever complètement toute contamination de la surface telle que la présence d'eau, de glace, de dépôt graisseux ou huileux, ou toute autre contamination de la surface résultant d'une exposition aux éléments extérieurs, du transport ou du stockage. - Stocker le matériel dans un endroit sec et chauffé et pointer toute cavité ou fissure vers le bas. - Préchauffer et sécher correctement les objets volumineux avant de les charger dans un fourneau contenant du métal en fusion. Cela est généralement accompli en utilisant un four de séchage ou d'homogénéisation. Le cycle de séchage doit faire monter la température de l'élément le plus froid du lot à 200 °C (400 degrés Fahrenheit) et la maintenir pendant 6 heures. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Éviter tout contact personnel, inhalation incluse. ▶ Porter des vêtements de protection en cas de risques d'exposition. ▶ Utiliser dans un lieu bien ventilé. ▶ Prévenir une concentration dans les trous et les creux. ▶ NE PAS entrer dans des espaces confinés avant que l'atmosphère ne soit vérifiée. ▶ NE PAS permettre un contact du produit avec le corps, la nourriture ou des ustensiles de cuisine. ▶ Éviter un contact avec un matériel incompatible. ▶ Durant la manipulation, NE PAS manger, boire ou fumer. ▶ Conserver les containers fermés de manière sûre s'ils sont non utilisés. ▶ Éviter les dommages physiques des containers. ▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être nettoyer séparément. ▶ Blanchir les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation. ▶ Utiliser des conditions de travail appropriées. ▶ Suivre les recommandations de stockage et de manipulation du fabricant. ▶ L'atmosphère doit être régulièrement comparée aux standards établis afin d'assurer que des conditions de travail sûres sont maintenues. <p>Les containers vides peuvent contenir des poussières résiduelles qui possèdent le potentiel de s'accumuler après une certaine période de repos. De telles poussières sont susceptibles de s'enflammer au contact d'une source d'inflammation appropriée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NE PAS couper, perce, limer ou souder de tels containers. ▶ De plus, s'assurer qu'une telle activité n'est pas réalisée à proximité de containers pleins, partiellement remplis ou vides, sans une autorisation appropriée pour la sécurité du lieu de travail. |
| Protection anti- Feu et explosion | Voir Section 5 |
| Autres Données | Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant. |

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

| | |
|------------------------------------|--|
| Container adapté | <p>Conteneur en verre.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ATTENTION : l'emballage d'un produit à haute densité dans des emballages de métal léger ou en plastique peut résulter dans la chute du conteneur et la libération du produit. <p>Emballages métalliques à forte résistance / Bidons métalliques à forte résistance.</p> |
| Incompatibilité de Stockage | <p>ATTENTION: Éviter ou contrôler une réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition devraient être considérés comme des explosifs potentiels.</p> <p>L'argent ou les sels d'argent forment un fulminate d'argent explosif en présence à la fois d'acide nitrique et d'éthanol. Le fulminate résultant est beaucoup plus sensible et un bien plus puissant détonant que le fulminate de mercure. L'argent et ses composés et sels peuvent également former des composés explosifs en présence d'acétylène et de nitrométhane.</p> <p>Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré. Éviter les acides forts et les bases fortes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Certains métaux peuvent réagir de manière exothermique avec des acides oxydants pour former des gaz toxiques. ▶ Il est connu que les métaux très réactifs réagissent avec les hydrocarbures halogénés, formant quelquefois des composés explosifs (par exemple, le cuivre se dissout lorsqu'il est chauffé dans du tétrachlorure de carbone). ▶ De nombreux métaux, sous leur forme d'élément, réagissent de manière exothermique avec des composés qui possèdent des atomes d'hydrogène actifs, tels que les acides ou l'eau, afin de former de l'hydrogène inflammable et des produits caustiques. ▶ Les métaux élémentaires peuvent réagir avec des composés azo/diazo pour former des produits explosifs. ▶ Certains métaux élémentaires forment des produits explosifs en présence d'hydrocarbures halogénés. |

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 |
|---|-----------|-------------------------------------|------------|----------------|----------------|----------------|
| L'Union européenne (UE) de la Commission de la Directive 2006/15/CE du conseil établissant une deuxième liste indicative des valeurs limites d'exposition professionnelle (loelv) (en espagnol) | argent | Plata (compuestos solubles como Ag) | 0,01 mg/m3 | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| L'Union européenne (UE) de la Commission de la Directive 2006/15/CE du conseil établissant une deuxième liste indicative des valeurs limites d'exposition professionnelle (loelv) | argent | Silver (soluble compounds as Ag) | 0,01 mg/m3 | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| L'Union européenne (UE) de la Première Liste Indicative des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle (loelv) (français) | argent | Argent métallique | 0,1 mg/m3 | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français) | argent | Argent (métallique) | 0,1 mg/m3 | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |

LIMITES D'URGENCE

| Composant | Nom du produit | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|--|---|-----------|-----------|-----------|
| argent | Silver | 0.3 mg/m3 | 170 mg/m3 | 990 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 |
| trientine | Triethylenetetramine | 3 ppm | 14 ppm | 83 ppm |

| Composant | IDLH originale | IDLH révisé |
|---|----------------|----------------|
| argent | 10 mg/m3 | Pas Disponible |
| 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 |
| trientine | Pas Disponible | Pas Disponible |

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

Continued...

peuvent contenir un pourcentage de résidu d'amide non-réagi et tout contact inutile devrait être évité.

Le TVL-TWA adopté pour les poussières d'argent et les fumées est 0,1 mg/m³ et pour des composés d'argent solubles plus toxiques, la valeur adoptée est 0,01 mg/m³. Des cas d'agryria (une plate bleu-gris de décoloration des tissus de l'épithélial) ont été enregistrées quand les ouvriers sont exposés aux nitrates d'argent à une concentration de 0,1 mg/m³ (de même que pour l'argent). Une exposition à des très fortes concentrations de fumées d'argent a provoqué une fibrose pulmonaire diffuse. Une absorption percutanée des composés d'argent est supposée engendrer une allergie. Basée sur une rétention à 25% d'une inhalation et un volume respiratoire de 10 m³/jour, l'exposition à 0,1 mg/m³ (RWA) engendrera un dépôt total de pas plus de 1,5 gms en 25 ans.

8.2. Contrôles de l'exposition

| <p>8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié</p> | <p>Les poussières de métal doivent être collectées à la source de leur génération car elles sont potentiellement explosives.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les aspirateurs, conçus anti-incendie, devraient être utilisés pour minimiser les accumulations de poussière. ▶ L'aspersion de métal ou le décapage devraient, si possible, être réalisés dans des pièces séparées. Ceci minimise le risque de créer un apport d'oxygène, sous forme d'oxydes métalliques, à des métaux potentiellement réactifs sous forme de poudre fine tels qu'aluminium, zinc, magnésium ou titane. ▶ Les ateliers de travail prévus pour l'aspersion de métal doivent posséder des murs lisses et un minimum d'obstructions, tels que larges bords, sur lesquels une accumulation de poussières est possible. ▶ Les épurateurs humides seront préférés aux collecteurs de poussière à sec. ▶ Les collecteurs avec sac ou de type avec filtre devraient être mis en dehors des pièces de travail et doivent s'adapter aux mouvements des portes lors d'explosion. ▶ Les cyclones doivent être protégés contre les entrées d'humidité car les poussières de métal sont capables de combustion spontanée dans un état humide ou partiellement mouillé. ▶ Les systèmes locaux d'extraction doivent être prévus afin de fournir une vitesse minimale de capture à la source des fumées, éloigné des ouvriers, et de 0.5 mètre/sec. <p>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 contaminateur.</p> <table border="1" data-bbox="395 763 1489 831"> <tr> <td>Type de Contaminant :</td> <td>Vitesse de l'air :</td> </tr> <tr> <td>Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </table> <p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de :</p> <table border="1" data-bbox="395 887 1489 1055"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de l'intervalle</th> <th>Valeur haute de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture</td> <td>1 : courants d'air perturbant la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contaminateurs à forte toxicité.</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> <tr> <td>: Large console ou grande masse d'air en mouvement</td> <td>4 : Petite console de contrôle uniquement</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p> | Type de Contaminant : | Vitesse de l'air : | Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) | 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 contaminateurs à forte toxicité. | 3 : Intermittent, faible production | 3 : Forte production, usage intensif | : Large console ou grande masse d'air en mouvement | 4 : Petite console de contrôle uniquement |
|---|---|-----------------------|--------------------|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|---|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Type de Contaminant : | Vitesse de l'air : | | | | | | | | | | | | | | |
| Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 contaminateurs à forte toxicité. | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 : Intermittent, faible production | 3 : Forte production, usage intensif | | | | | | | | | | | | | | |
| : Large console ou grande masse d'air en mouvement | 4 : Petite console de contrôle uniquement | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>8.2.2. Protection Individuelle</p> |  | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des yeux/du visage.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Protection de la peau</p> | <p>Voir protection Main ci-dessous</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des mains / pieds</p> | <p>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.</p> <p>Des gants de protection, par exemple, gants en cuir ou gants avec une surface de contact en cuir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Protection corporelle</p> | <p>Voir Autre protection ci-dessous</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Autres protections</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenu complète. ▶ Tablier en P.V.C. ▶ Crème protectrice. ▶ Crème nettoyante pour la peau. ▶ Unité de lavement des yeux. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Les risques thermiques</p> | <p>Pas Disponible</p> | | | | | | | | | | | | | | |

Produit(s) recommandé(s)

INDEX DE SÉLECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:

'Forsberg Clothing Performance Index'.

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

8331S Époxy d'Argent Conducteur (Partie B)

Protection respiratoire

- ▶ Les respirateurs peuvent être nécessaires quand les contrôles d'ingénierie et administratifs n'empêchent pas de manière adéquate les expositions.
- ▶ La décision d'utiliser une protection respiratoire doit être basée sur une appréciation professionnelle prenant en compte l'information de toxicité, les données de mesure d'exposition et la fréquence et la probabilité d'exposition du travailleur.
- ▶ Les limites publiées d'exposition professionnelle, quand elles existent, aideront à

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

- ▶ déterminer l'utilisation adéquate des aides respiratoires sélectionnées. Elles peuvent être mandatées par le gouvernement ou recommandées par les vendeurs.
- ▶ Les respirateurs certifiés, s'ils sont bien sélectionnés et testés pour leur efficacité, seront utiles pour protéger les travailleurs contre l'inhalation des particules dans le cadre d'un programme complet de protection respiratoire.
- ▶ Utilisez un masque approuvé de circulation positive d'air si des quantités importantes de poussière sont répandues à l'air libre.
- ▶ Essayez de ne pas créer des conditions étant la cause de poussière.

* 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 la commodité (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.

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 | Silver Grey | | |
|--|------------------------|--|----------------|
| État Physique | solide | Densité relative (Water = 1) | 2.38 |
| 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) | >221 | Poids Moléculaire (g/mol) | Pas Disponible |
| Point d'éclair (°C) | 93 | 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) | Sans Objet |
| 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) | partiellement miscible | 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 classifiées 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. |
|--------|--|

Continued...

8331S-B Adhésif Époxy d'Argent Conducteur : durcissement lent/haute conductivité

| | |
|-----------------------------|--|
| | Habituellement pas un risque en raison de la nature non-volatile de produit 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 miction excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures. |
| Ingestion | Le produit NA 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 de 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 à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes. Le produit peut accentuer toute condition dermite 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. Les 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 les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés. |
| Yeux | Si appliqué aux yeux, ce produit provoque des dommages importants aux yeux. |
| Chronique | Selon des expériences, l'inhalation de matériel peut induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus qui serait plus fréquente que chez la population normale. 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. 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. L'inhalation de durcisseurs d'amine de résine d'époxyde (comprenant les polyamines et les additifs d'amines) peut provoquer des spasmes des bronches et des périodes de toux durant plusieurs jours après l'arrêt de l'exposition. Même de faibles traces de ces vapeurs peuvent déclencher une réaction intense chez les personnes présentant un 'asthme aux amines'. La littérature contient plusieurs exemples d'intoxication systémiques après l'utilisation d'amines dans les systèmes de résines d'époxyde. Une sensibilisation peut aboutir à de sévères réponses à de très faibles niveaux d'exposition, i.e. hypersensibilité. Les personnes sensibilisées ne devraient pas être autorisées à travailler dans des situations où une exposition peut survenir. |

| | | |
|--|---|-------------------------------------|
| 8331S Époxy d'Argent Conducteur (Partie B) | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Pas Disponible | Pas Disponible |
| argent | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg ^[1] | Pas Disponible |
| Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine) | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Pas Disponible | Pas Disponible |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg ^[2] | Pas Disponible |
| 3,3'-oxybis(éthylénoxy)bis(propylamine) | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Dermiquel (lapin) LD50: 2500 mg/kg ^[2] | Pas Disponible |
| | Orale (rat) LD 50: 4290 mg/kg ^[2] | |
| trientine | TOXICITÉ | IRRITATION |
| | Dermiquel (lapin) LD50: 805 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate |
| | Orale (rat) LD 50: 2500 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 49 mg - SEVERE |
| | | Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE |
| | | Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE |

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

| | |
|--|---|
| 8331S Époxy d'Argent Conducteur (Partie B) | Une attention doit être portée aux diathésiques atypiques, caractérisés par une susceptibilité accrue aux inflammations nasale, à l'asthme et à l'eczéma. Les alvéolites allergiques exogènes sont introduit principalement par des immuno-complexes allergènes spécifiques de type IgG ; les réactions à médiations cellulaires (lymphocytes T) peuvent être impliqués. Une telle allergie est de type retardataire de 4 heures par rapport au début de l'exposition. |
| ACIDE LINOLÉIQUE DIMÉRISÉ, POLYMÉRISÉ AVEC LA 3,3'-[OXYBIS(ÉTHYLÉNOXY)]BIS(PROPANE-1-AMINE) | Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature. |

| | |
|--|--|
| 3,3'-OXYBIS(ÉTHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE) | <p>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.</p> <p>Le produit peut provoquer une irritation des voies respiratoires, et causer des dommages aux poumons incluant une réduction de leurs fonctions.</p> <p>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.</p> |
| TRIENTINE | <p>Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.</p> <p>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.</p> <p>Une exposition au produit pour des périodes prolongées peut provoquer des défauts physiques dans le développement de l'embryon (tératogénèse)</p> |
| 8331S Époxy d'Argent Conducteur (Partie B) & TRIENTINE | <p>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 eczémats de contact comprends une réaction de cellules médiatrices immunisées (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticant, 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.</p> |
| 3,3'-OXYBIS(ÉTHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE) & TRIENTINE | <p>Les symptômes de type asthmatique peuvent se prolonger pendant des mois, voire des années, même après la fin de l'exposition au produit. Cela peut être dû à un antécédent non-allergique désigné comme le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes qui peut faire son apparition suite à une exposition à des composés hautement irritants présents en concentrations élevées. Les principaux critères qui permettent de diagnostiquer ce syndrome sont notamment l'absence d'antécédent respiratoire chez un individu non atopique, accompagnée d'une survenue soudaine de symptômes de type asthmatique persistants quelques minutes ou quelques heures après une exposition avérée au produit irritant. D'autres critères permettant le diagnostic de ce symptôme sont une tendance à l'obstruction réversible lors de tests pulmonaires, une hyperréactivité bronchique modérée à élevée en cas de test de provocation à la méthacholine et une absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie. Le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (ou asthme) suite à une inhalation irritante est un trouble rare et se manifeste en fonction du degré et de la durée d'exposition au produit irritant. Toutefois, la bronchite contractée sur le lieu de travail est un trouble qui survient après une exposition à des produits irritants en concentrations élevées (souvent des particules) et est totalement réversible après cessation de l'exposition. Ce trouble se caractérise par des difficultés à respirer et une toux accompagnée de mucus.</p> |

| | | | |
|---|---|---------------------------|---|
| toxicité aiguë | ☐ | Cancérogénicité | ☐ |
| Irritation / corrosion | ✓ | reproducteur | ☐ |
| Lésions oculaires graves / irritation | ✓ | STOT - exposition unique | ☐ |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée | ✓ | STOT - exposition répétée | ☐ |
| Mutagenéité | ☐ | 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

| | | | | | |
|---|----------------|---------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| 8331S Époxy d'Argent Conducteur (Partie B) | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| argent | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | LC50 | 96 | Poisson | 0.00148mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | crustacés | 0.00024mg/L | 4 |
| | EC50 | 96 | Pas Disponible | 0.001628837mg/L | 4 |
| | BCF | 336 | crustacés | 0.02mg/L | 4 |
| | NOEC | 480 | crustacés | 0.00031mg/L | 2 |
| Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine) | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| 3,3'-oxybis(éthylénoxy)bis(propylamine) | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
| | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |

| trientine | ENDPOINT | DURÉE DE L'ESSAI (HEURES) | ESPÈCE | VALEUR | SOURCE |
|-----------|----------|---------------------------|----------------|----------|--------|
| | LC50 | 96 | Poisson | 180mg/L | 1 |
| | EC50 | 48 | crustacés | 31.1mg/L | 1 |
| | EC50 | 72 | Pas Disponible | 2.5mg/L | 1 |
| | NOEC | 72 | Pas Disponible | <2.5mg/L | 1 |

Légende: Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - 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 aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. 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 marque 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.

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 |
| trientine | BAS | BAS |

12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Composant | Bioaccumulation |
|--|------------------------|
| 3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) | BAS (LogKOW = -1.4594) |
| trientine | BAS (LogKOW = -2.6464) |

12.4. Mobilité dans le sol

| Composant | Mobilité |
|--|-------------------|
| 3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) | BAS (KOC = 10) |
| trientine | BAS (KOC = 309.9) |

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

| | P | B | T |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Des données disponibles | Pas Disponible | Pas Disponible | Pas Disponible |
| Critères PBT remplis? | 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. 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. |
| 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. Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains silver) | |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | classe | 9 |
| | Risque Secondaire | Sans Objet |
| 14.4. Groupe d'emballage | III | |
| 14.5. Dangers pour l'environnement | Environnement dangereux | |
| 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Identification du risque (Kemler) | 90 |
| | Code de classification | M7 |
| | Étiquette 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. Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains silver) | |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | 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 | Environnement dangereux | |
| 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. Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains silver) | |
| 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 | 274 335 966 967 969 |
| | Quantités limitées | 5 kg |

Le transport fluvial (ADN)

| | | |
|---|--|--|
| 14.1. Numéro ONU | 3077 | |
| 14.2. Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (contains silver) | |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | 9 Sans Objet | |

| | | |
|--|----------------------------|--------------------|
| 14.4. Groupe d'emballage | III | |
| 14.5. Dangers pour l'environnement | Environnement dangereux | |
| 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 |

14.7. 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****ARGENT(7440-22-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

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

L'Union européenne (UE) de la Commission de la Directive 2006/15/CE du conseil établissant une deuxième liste indicative des valeurs limites d'exposition professionnelle (loelv) (en espagnol)

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

Sans Objet

3,3'-OXYBIS(ÉTHYLENOXY)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)

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

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

Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)

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)

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 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 |
|-----------|------------|----------------|--|
| argent | 7440-22-4 | Pas Disponible | 01-2119555669-21-XXXX, 01-2119513211-60-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 | | |
| 2 | Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Sens. 1, STOT SE 1, STOT RE 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Acute Tox. 4 | GHS09, GHS08, Dgr, GHS05 | H400, H410, H372, H319, H335, H314, H332, H317, H370, H312 |

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 | Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1 | 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 |
|-----------|------------|--------------|--------------|
|-----------|------------|--------------|--------------|

8331S-B Adhésif Époxy d'Argent Conducteur : durcissement lent/haute conductivité

| | | | |
|---|------------|----------------|-----------------------|
| tall oil/ triethylenetetramine polyamides | 68082-29-1 | Pas Disponible | 01-2119972320-44-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 | Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Eye Irrit. 2, Skin Corr. 1B, Met. Corr. 1, Aquatic Chronic 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 | GHS09, GHS05, Dgr, GHS08, GHS06 | H317, H318, H312, H334, H314, H290, H410 |

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 | 01-2119963377-26-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 Corr. 1B | GHS05, Dgr | H314 |
| 2 | Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Chronic 3, Met. Corr. 1, Eye Irrit. 2 | GHS05, Dgr | H314, H317, H318, H412, H290 |
| 1 | Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 4 | GHS05, Dgr | H314, H412 |
| 2 | Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 4 | GHS05, Dgr | H314, H412 |

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 | GHS05, Dgr | H312, H314, H317, H412 |
| 2 | Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3, Eye Dam. 1, Acute Tox. 3, Resp. Sens. 1, Skin Corr. 1A, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2, Repr. 2, STOT RE 1 | GHS05, Dgr, GHS08, GHS06, GHS09 | H314, H317, H302, H318, H311, H334, H335, H411, H361, H372 |

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 (tall oil/ triethylenetetramine polyamides; Acide linoléique dimérisé, polymérisé avec la 3,3'-[oxybis(éthylénoxy)]bis(propane-1-amine); trientine; argent) |
| 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); argent) |
| 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

| | |
|-------------|--|
| H290 | Peut être corrosif pour les métaux. |
| 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. |
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| 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. |
| 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. |
| H400 | Très toxique pour les organismes aquatiques. |
| H411 | Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

autres informations

Ingrédients avec plusieurs numéros CAS

| Nom | Numéro CAS |
|--|-----------------------|
| 3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) | 4246-51-9, 25265-19-4 |

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.

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

Alimenté par AuthorITe, de Chemwatch.