



## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

## Déclarations de Sécurité: Prévention

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

## Déclarations de Sécurité: Réponse

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

## Déclarations de Sécurité: Stockage

Sans Objet

## Déclarations de Sécurité: Élimination

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

## 2.3. Autres dangers

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

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

Peut provoquer des gênes pour le système respiratoire\*.

Une exposition peut provoquer des effets irréversibles\*.

Possibles sensibilisateurs respiratoires\*.

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

## SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

## 3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

## 3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Pas Disponible 4.01-2119529248-35-XXXX	40	<u>oxyde-d'aluminium</u>	EUH210 <sup>[1]</sup>
1.28064-14-4 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	26	<u>Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidique</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 <sup>[1]</sup>
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32-XXXX 01-2120089607-43-XXXX	25	<u>oxyde-de-zinc</u>	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1; H410 <sup>[2]</sup>
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.01-2119485289-22-XXXX	4	<u>oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]</u>	Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2; H317, H315 <sup>[2]</sup>
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.01-2119456619-26-XXXX registration numbers missing	2	<u>2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ</u>	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2; H319, H411, H317, H315 <sup>[2]</sup>
1.1333-86-4 2.215-609-9 3.Pas Disponible 4.01-2119384822-32-XXXX 01-2119475601-40-XXXX 01-2119489801-30-XXXX	0.7	<u>NOIR-D'ACÉTYLÈNE</u>	Cancérogénicité, catégorie de danger 2; H351 <sup>[1]</sup>

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

**Legende:** 1. Classe par Criterwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; \* EU IOELVs disponible

## SECTION 4 PREMIERS SECOURS

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact des yeux</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver avec de l'eau claire.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical.</li> <li>▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible).</li> <li>▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas d'inhalation de fumées ou d'ingestion de produits de combustion : Déplacez-vous vers un endroit aéré.</li> <li>▶ En général, d'autres mesures ne sont pas nécessaires.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rincez la bouche avec beaucoup d'eau.</li> <li>▶ Si l'irritation ou la gêne continuent, consultez un médecin.</li> </ul>

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Traiter symptomatiquement.

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

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Le cuivre, le magnésium, l'aluminium, l'antimoine, le fer, le manganèse, le nickel, le zinc (et leurs composés) lors de soudures autogènes, de braisages, de galvanisations et d'opérations de fusion augmentent tous les particules produites thermiquement de petite taille qui peuvent être produites si les métaux sont divisés mécaniquement. En cas de ventilation de protection respiratoire insuffisante, ces particules peuvent produire une 'fièvre de la fumée de métal' chez les ouvriers après une exposition aiguë ou prolongée.

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

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

## SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

## 5.1. Moyens d'extinction

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

## 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

<b>Incompatibilité au feu</b>	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

<b>Lutte Incendie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alerter les pompiers et leur indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▶ Porter un vêtement de protection complet avec un appareil respiratoire.</li> <li>▶ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau.</li> <li>▶ Utiliser de l'eau fournie sous forme de spray fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes.</li> <li>▶ Eviter de répandre l'eau sur les flaques de liquide.</li> <li>▶ <b>NE PAS approcher des containers suspectés être chauds.</b></li> <li>▶ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé.</li> <li>▶ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.</li> </ul>
<b>Risque D'Incendie/Explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustible.</li> <li>▶ Faible risque si exposé à la chaleur ou à une flamme.</li> <li>▶ Un échauffement peut provoquer une expansion ou une décomposition conduisant à une rupture violente des containers.</li> <li>▶ Durant la combustion, peut émettre des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO).</li> <li>▶ Les vapeurs contenant des produits combustibles peuvent être explosifs.</li> </ul> <p>Les produits de combustion incluent: 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

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

## 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

<b>Eclaboussures Mineures</b>	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.</li> <li>▶ Évitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux.</li> <li>▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection.</li> <li>▶ Contenez et absorbez le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Essuyez.</li> <li>▶ Mettez dans un récipient adéquat pour les déchets et scellé.</li> </ul>																																																																											
<b>Eclaboussures Majeures</b>	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Classe des produits chimiques : phénols et crésols Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">TYPE DE SORBANT</th> <th style="text-align: center;">RANG</th> <th style="text-align: left;">APPLICATION</th> <th style="text-align: left;">COLLECTE</th> <th style="text-align: left;">LIMITATIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"><b>LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE</b></td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - coussin</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Verre-mousse - coussin</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant - particule</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - particule</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE</b></td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Au lancer</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant - particule</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Polypropylène - particule</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - particule</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Minéral expansé - particule</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Légende DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense R : Non réutilisable I : Non incinérable P : Efficacité réduite en cas de pluie RT : Non efficace quand le terrain est accidenté SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles W : Efficacité réduite en cas de vent Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988 Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.</li> <li>▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▶ Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection.</li> <li>▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau.</li> <li>▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage.</li> <li>▶ Augmenter la ventilation.</li> <li>▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire.</li> <li>▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage.</li> <li>▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement.</li> <li>▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains.</li> <li>▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.</li> </ul>	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	<b>LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE</b>					Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS	Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT	Fibre de bois - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT	Verre-mousse - coussin	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC	Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P	Fibre de bois - particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC	<b>LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE</b>					Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS	Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT	Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P	Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, SS, DGC	Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC	Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS																																																																								
<b>LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE</b>																																																																												
Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS																																																																								
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT																																																																								
Fibre de bois - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT																																																																								
Verre-mousse - coussin	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC																																																																								
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P																																																																								
Fibre de bois - particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC																																																																								
<b>LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE</b>																																																																												
Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS																																																																								
Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT																																																																								
Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P																																																																								
Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, SS, DGC																																																																								
Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC																																																																								
Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC																																																																								

## 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

<b>Manipulation Sure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Évitez tout contact de la personne, même l'inhalation.</li> <li>▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. Travaillez dans un endroit bien aéré.</li> <li>▶ Évitez la concentration dans les trous et creux.</li> <li>▶ <b>NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé.</b></li> <li>▶ Évitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie.</li> <li>▶ Lors de la manipulation, <b>NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas.</b></li> <li>▶ <b>N'utilisez PAS des seaux en plastique.</b></li> </ul>
--------------------------	---

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Évitez le contact avec des matériels incompatibles.</li> <li>▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.</li> <li>▶ Évitez les dégâts matériels sur les récipients.</li> <li>▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation.</li> <li>▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément.</li> <li>▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation</li> <li>▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues.</li> </ul> <p><b>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</b></p>
<b>Protection anti- Feu et explosion</b>	Voir Section 5
<b>Autres Données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stockez-le dans son récipient d'origine.</li> <li>▶ Maintenez les récipients bien scellés.</li> <li>▶ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré.</li> <li>▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments.</li> <li>▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite.</li> <li>▶ Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.</li> </ul>

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

<b>Container adapté</b>	Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<p><b>ATTENTION:</b> Éviter ou contrôler une réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition devraient être considérés comme des explosifs potentiels.</p> <p>Éviter une réaction avec les amines, les mercaptans, les acides forts et les agents oxydants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les phénols sont incompatibles avec les substances réductrices fortes telles que les hydrures, les nitrures, les métaux alcalis et les sulfides.</li> <li>▶ De la chaleur est également générée par la réaction acide-base entre les phénols et les bases.</li> <li>▶ Les phénols sont sulfonés très rapidement (par exemple, par de l'acide sulfurique concentré à la température ambiante), ces réactions générant de la chaleur.</li> <li>▶ Les phénols sont nitrés très rapidement, même par un acide nitrique dilué.</li> <li>▶ 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.</li> </ul> <p>Éviter les acides forts et les bases fortes.</p>

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

Voir section 1.2

## SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

## 8.1. Paramètres de contrôle

## NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

## PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

## VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

## DONNEES SUR LES INGREDIENTS

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

## LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
oxyde d'aluminium	Aluminum oxide; (Alumina)	5.7 mg/m3	15 mg/m3	25 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
oxyde-de-zinc	Zinc oxide	10 mg/m3	15 mg/m3	2,500 mg/m3
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795	90 mg/m3	990 mg/m3	5,900 mg/m3
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3


Composant	IDLH originale	IDLH révisé
oxyde d'aluminium	Pas Disponible	Pas Disponible

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle	Pas Disponible	Pas Disponible
oxyde-de-zinc	500 mg/m3	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]	Pas Disponible	Pas Disponible
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMERISÉ	Pas Disponible	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	1750 mg/m3	Pas Disponible

## DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

## 8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	<p>Un échappement général est adéquat dans des conditions de fonctionnement normales. Une ventilation d'échappement locale peut être nécessaire dans des conditions spécifiques. Si un risque de surexposition existe, porter un respirateur approuvé. Un ajustement correct est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et les lieux de stockage fermés. Les contaminants aériens générés dans les lieux de travail possède des 'vélocités d'échappement' différentes, qui à leurs tours, déterminent les 'vélocités de capture' de l'air frais circulant nécessaire pour retirer efficacement le contaminant.</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de contaminant</th> <th>Vitesse de l'air:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)</td> <td>0,5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Meulage, abattage abrasif, tonnage, poussières générées par des roues à grandes vitesses (libérées à une vitesse initiale dans une zone de déplacement d'air très rapide).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </tbody> </table>	Type de contaminant	Vitesse de l'air:	Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)	Spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)	Meulage, abattage abrasif, tonnage, poussières générées par des roues à grandes vitesses (libérées à une vitesse initiale dans une zone de déplacement d'air très rapide).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)
	Type de contaminant	Vitesse de l'air:									
	Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d'un réservoir (dans de l'air immobile)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)									
aérosols, fumées d'opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)										
Spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)										
Meulage, abattage abrasif, tonnage, poussières générées par des roues à grandes vitesses (libérées à une vitesse initiale dans une zone de déplacement d'air très rapide).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)										
<p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Minimum de l'intervalle</th> <th>Maximum de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce</td> <td>1: Perturbation des courants d'air de la pièce</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement</td> <td>2: Contaminants à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittent, faible production</td> <td>3: Forte production, utilisation importante</td> </tr> <tr> <td>4: Large hotte ou masse d'air importante en mouvement</td> <td>4: Petite hotte – contrôle local uniquement.</td> </tr> </tbody> </table>	Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle	1: Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1: Perturbation des courants d'air de la pièce	2: Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2: Contaminants à forte toxicité	3: Intermittent, faible production	3: Forte production, utilisation importante	4: Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4: Petite hotte – contrôle local uniquement.	
Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle										
1: Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1: Perturbation des courants d'air de la pièce										
2: Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2: Contaminants à forte toxicité										
3: Intermittent, faible production	3: Forte production, utilisation importante										
4: Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4: Petite hotte – contrôle local uniquement.										
<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>											
8.2.2. Protection Individuelle											
Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.</li> <li>▶ Masque chimique.</li> <li>▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. <b>NE mettez PAS des lentilles de contact.</b></li> </ul>										
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous										
Protection des mains / pieds	<p><b>NOTE:</b> 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ <b>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).</b></li> <li>▶ <b>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.</b></li> </ul>										
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous										
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenue complète.</li> <li>▶ Tablier en P.V.C.</li> <li>▶ Crème protectrice.</li> <li>▶ Crème nettoyante pour la peau.</li> <li>▶ Unité de lavement des yeux.</li> </ul>										

## Protection respiratoire

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

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

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

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

\* - Flux continu

\*\* - Flux continu ou pression positive.

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

Voir section 12

## SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

Aspect	gris foncé		
État Physique	liquide	Densité relative (Water = 1)	2.2
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	>20.5
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	>207	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	149	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Sans Objet	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
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"> <li>▶ Présence de matériaux incompatibles.</li> <li>▶ Le produit est considéré stable.</li> <li>▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.</li> </ul>
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>L'inhalation de petites particules d'oxyde de métal provoquent une soudaine soif, un horrible goût métallique et sucré, une irritation de la gorge, une toux, des muqueuses asséchées, des fatigues et un malaise générale. Maux de tête, nausées et vomissements, fièvre ou frissons, excitations, sudations, diarrhées, une urination excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures.</p>
Ingestion	<p>Les réponses toxiques et aigus à l'aluminium sont observées avec les formes les plus solubles.</p>

Continued...

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

	Le produit <b>N'A PAS ÉTÉ</b> 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.
<b>Contact avec la peau</b>	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.
<b>Yeux</b>	Le produit à la capacité de provoquer une irritation des yeux et des dommages chez certaines personnes.
<b>Chronique</b>	Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire. Une exposition à de larges doses d'aluminium à été mise en rapport avec la maladie dégénérative du cerveau : la maladie d'Alzheimer. Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir, selon au moins une des Classes étudiées, des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles il n'existe toutefois que des données inappropriées pour faire une estimation satisfaisante.

<b>8329TFS Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie A)</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Pas Disponible	Pas Disponible
<b>oxyde-d'aluminium</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pas Disponible
<b>Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidique</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Orale (rat) LD 50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin * (-) (-) Slight irritant
<b>oxyde-de-zinc</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
		Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
<b>oxiranne, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Orale (rat) LD 50: >10000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Skin (guinea pig): sensitizer
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitizer
		Skin (rabbit): moderate
	Skin : Moderate	
<b>2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >1200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100mg - Mild
	Orale (rat) LD 50: >1000 mg/kg <sup>[2]</sup>	
<b>NOIR-D'ACÉTYLÈNE</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: >3000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
	Orale (rat) LD 50: >10000 mg/kg <sup>[1]</sup>	

**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

<b>OXYDE-DE-ZINC</b>	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'écailles et un épaissement de la peau.
<b>2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ</b>	Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains. Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.
<b>NOIR-D'ACÉTYLÈNE</b>	AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.
<b>8329TFS Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie A) &amp; PHÉNOL POLYMÉRISÉ AVEC LE FORMALDÉHYDE, ÉTHER GLYCIDIQUE &amp; OXIRANNE, DÉRIVÉS MONO[(ALCOOLATES EN C12-14)MÉTHYL] &amp;</b>	Les allergies de contact se manifestent rapidement sous forme d'eczéma, ou moins fréquemment sous forme d'urticaire ou d'œdème de Quincke. La pathogenèse des eczémas de contact comprends une réaction de cellules 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



## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	répandue peut être un allergène plus important qu'une avec un fort potentiel sensibilisant avec peu d'individus au contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquées si elles produisent une réaction au test allergique sur plus de 1 % des personnes testées.
OXYDE-D'ALUMINIUM & NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.
toxicité aiguë	☐
Irritation / corrosion	✓
Lésions oculaires graves / irritation	✓
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓
Mutagenéité	☐
Cancérogénicité	☐
reproducteur	☐
STOT - exposition unique	☐
STOT - exposition répétée	☐
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

8329TFS Adhésif Thermoconducteur, Durcissement Lent, Fluide (Partie A)	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

oxyde-d'aluminium	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.0029mg/L	2
	EC50	48	crustacés	0.7364mg/L	2
	EC50	96	Pas Disponible	0.0054mg/L	2
	NOEC	72	Pas Disponible	>=0.004mg/L	2

Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

oxyde-de-zinc	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.439mg/L	2
	EC50	48	crustacés	0.105mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	0.042mg/L	4
	BCF	336	Poisson	4376.673mg/L	4
NOEC	72	Pas Disponible	0.0049mg/L	2	

oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	1.2mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	9.4mg/L	2
	NOEC	72	Pas Disponible	2.4mg/L	2

NOIR-D'ACÉTYLÈNE	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	=1000mg/L	1
NOEC	96	Poisson	=1000mg/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 marée supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

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

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

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

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

Standards de l'Eau Potable:  
 aluminium: 200 ug/l (ANG. max.)  
 200 ug/l (WHO directive)  
 chlorure: 400 mg/l (ANG. max.)  
 250 mg/l (WHO directive)  
 fluorure: 1.5 mg/l (ANG. max.)  
 1.5 mg/l (WHO directive)  
 nitrate: 50 mg/l (ANG. max.)  
 50 mg/l (WHO directive)  
 sulfate: 250 mg/l (ANG. max.)  
 Directives pour les sols non disponibles.  
 Standards pour la Qualité de l'Air non disponibles.

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	HAUT	HAUT

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
oxyde-de-zinc	BAS (BCF = 217)
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	BAS (LogKOW = 2.6835)

## 12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE)BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	BAS (KOC = 51.43)

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

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

## 12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

## SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Élimination du produit / emballage</b>	<p>Percer les containers afin de prévenir une ré-utilisation.</p> <p>Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi. Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La réduction,</li> <li>▶ La réutilisation</li> <li>▶ Le recyclage</li> <li>▶ L'élimination (si tout le reste a échoué)</li> </ul> <p>Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. S'il a été contaminé, il peut être possible de récupérer le produit par filtrage, distillation ou par d'autres moyens. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarque que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible.</p> <p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau.</p> <p>Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Recycler autant que possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclages.</li> <li>▶ Consulter l'Autorité de régulation des décharges pour un traitement.</li> <li>▶ Enterrer ou incinérer le résidu dans un lieu approuvé.</li> <li>▶ Recycler les containers si possible, sinon les traiter dans un lieu approuvé.</li> </ul>
<b>Options de traitement des déchets</b>	Pas Disponible
<b>Options d'élimination par les égouts</b>	Pas Disponible

## SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Étiquettes nécessaires

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

	<p>Pour 8329TFS-25ML, 8329TFS-50ML</p> <p>Non Reglemente par terre (ADR), Dispositions particulières 375  Non Reglemente par aérien (ICAO-IATA), Dispositions particulières A197  Non Reglemente par maritime (IMDG), pour 2.10.2.7  Non Reglemente par fluvial (ADN), Dispositions particulières 274 (La disposition de 3.1.2.8 s'applique)</p>
--	--

## Transport par terre (ADR)

14.1. Numéro ONU	3082										
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid)										
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>classe</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe	9	Risque Secondaire	Sans Objet						
classe	9										
Risque Secondaire	Sans Objet										
14.4. Groupe d'emballage	III										
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux										
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>M6</td> </tr> <tr> <td>Etiquette de danger</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Identification du risque (Kemler)	90	Code de classification	M6	Etiquette de danger	9	Dispositions particulières	274 335 375 601	quantité limitée	5 L
Identification du risque (Kemler)	90										
Code de classification	M6										
Etiquette de danger	9										
Dispositions particulières	274 335 375 601										
quantité limitée	5 L										

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	3082														
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid)														
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	9	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	9L								
Classe ICAO/IATA	9														
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet														
Code ERG	9L														
14.4. Groupe d'emballage	III														
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux														
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>A97 A158 A197</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td> <td>Y964</td> </tr> <tr> <td>Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>	Dispositions particulières	A97 A158 A197	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	964	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	450 L	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	964	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	450 L	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y964	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	30 kg G
Dispositions particulières	A97 A158 A197														
Instructions d'emballage pour cargo uniquement	964														
Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	450 L														
Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	964														
Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	450 L														
Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y964														
Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	30 kg G														

## Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	3082						
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, NSA (contains zinc oxide and bisphenol a/ diglycidyl ether resin, liquid)						
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>Classe IMDG</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>IMDG Sous-risque</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Classe IMDG	9	IMDG Sous-risque	Sans Objet		
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	<table border="0"> <tr> <td>N° EMS</td> <td>F-A, S-F</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>274 335 969</td> </tr> <tr> <td>Quantités limitées</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	N° EMS	F-A, S-F	Dispositions particulières	274 335 969	Quantités limitées	5 L
N° EMS	F-A, S-F						
Dispositions particulières	274 335 969						
Quantités limitées	5 L						

## Le transport fluvial (ADN)

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

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

## 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

## OXYDE-D'ALUMINIUM(1344-28-1.) 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)
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	

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

Sans Objet

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

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
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

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

Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	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
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

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

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
L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
L'Union européenne (UE) qui n'est plus Liste Polymères (PNL) (67/548/CEE)	

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

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	Liste européenne des Substances Chimiques Notifiées (ELINCS)
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	

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.

## état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSDL	N (oxiranne, dérivés mono((alcoolates en C12-14)méthyl)); 2,2'-[ISOPROPYLIDÈNEBIS[(4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE]]BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ; oxyde d'aluminium; Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidique; NOIR-D'ACÉTYLÈNE)
Chine - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidique)

Continued...

## 8329TFS-A Adhésif Époxy Conducteur Thermique

Japon - ENCS	N (oxirane, dérivés mono[(alcoolates en C12-14)méthyl]; 2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS[( 4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE])BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ)
Corée - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
É.-U.A. - TSCA	Y
<b>Légende:</b>	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

<b>date de révision</b>	03/04/2020
<b>date initiale</b>	01/04/2016

## Codes pleins de risques de texte et de danger

<b>H351</b>	Susceptible de provoquer le cancer .
<b>H411</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## autres informations

## Ingrédients avec plusieurs numéros CAS

Nom	Numéro CAS
oxyde d'aluminium	1344-28-1., 1011245-20-7, 1022097-81-9, 107462-07-7, 107874-14-6, 1097999-44-4, 1197416-35-5, 122784-35-4, 1234495-70-5, 1239586-42-5, 12522-88-2, 127361-04-0, 12737-16-5, 131689-14-0, 1346644-15-2, 135152-65-7, 1355357-83-3, 135667-70-8, 138361-58-7, 148619-39-0, 152743-26-5, 153858-98-1, 157516-29-5, 163581-50-8, 165390-91-0, 170448-81-4, 190401-78-6, 200295-99-4, 205316-36-5, 209552-43-2, 230616-05-4, 252756-35-7, 253606-46-1, 253606-47-2, 253606-45-0, 268724-08-9, 39354-49-9, 457654-46-5, 488831-46-5, 521982-71-8, 53809-96-4, 54352-04-4, 546141-61-1, 663170-52-3, 67853-35-4, 67894-14-8, 67894-42-2, 68189-68-4, 68389-42-4, 68389-43-5, 74871-10-6, 76363-81-0, 84149-21-3, 90669-62-8, 916225-60-0, 960377-08-6, 11092-32-3
Phénol polymérisé avec le formaldéhyde, éther glycidyle	28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6
oxyde de zinc	1314-13-2, 175449-32-8
2,2'-(ISOPROPYLIDÈNEBIS[( 4,1-PHÉNYLÉNOXY)MÉTHYLÈNE])BIS(OXIRANE) HOMOPOLYMÉRISÉ	25068-38-6, 25085-99-8

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

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

## Raison du Changement

A-1.01 - Mise à jour des numéros de téléphones en cas d'urgence.