

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
------	--

Déclaration(s) supplémentaires

EUH204	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
--------	--

Déclarations de Sécurité: Prévention

P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/vapeurs/aérosols.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P284	Porter un équipement de protection respiratoire.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P304+P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
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.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
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.

Déclarations de Sécurité: Stockage

P405	Garder sous clef.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Déclarations de Sécurité: Élimination

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

2.3. Autres dangers

Un contact de la peau peut provoquer des dommages sur la santé*.

L'ingestion peut provoquer d'importants dommages sur la santé*.

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

RECh - 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]
1.9016-87-9 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	58	<u>DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE</u>	Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation respiratoire, catégories de danger 1, Cancérogénicité, catégorie de danger 2, STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H332, H315, H319, H334, H351, H335, H373, H317, EUH204 ^[1]
1.101-68-8 2.202-966-0 3.615-005-00-9 4.01-2119457014-47-XXXX	38	<u>diisocyanate-de-4,4'-methylenediphényle</u>	Cancérogénicité, catégorie de danger 2, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Sensibilisation respiratoire, catégories de danger 1, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H351, H332, H373, H317, H335, H315, H334, H319 ^[2]
1.5873-54-1 2.227-534-9 3.615-005-00-9 4.01-2119480143-45-XXXX	4	<u>diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphénylène</u>	Cancérogénicité, catégorie de danger 2, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Sensibilisation respiratoire, catégories de danger 1, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H351, H332, H373, H317, H335, H315, H334, H319 ^[2]

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

1.2536-05-2 2.219-799-4 3.615-005-00-9 4.01-2119927323-43-XXXX	0.2	<u>diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphényle</u>	Cancérogénicité, catégorie de danger 2, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3, Corrosif/Irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Sensibilisation respiratoire, catégories de danger 1, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H351, H332, H373, H317, H335, H315, H334, H319 [2]
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée de la directive CE 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

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.
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"> ▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais. ▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si avalé, NE PAS faire vomir. ▶ Si un vomissement apparaît, pencher le patient vers l'avant ou le placer sur le côté droit (position tête-basse si possible) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration. ▶ Suivre le patient avec attention. ▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissements ou avec une conscience réduite ; i.e. devenant inconsciente. ▶ Donner de l'eau pour rincer la bouche puis fournir lentement du liquide et autant que la victime peut confortablement en absorber. ▶ Rechercher un avis médical.

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

Pour des expositions chroniques et sous-chroniques aux isocyanates:

- ▶ Le produit peut être un sensibilisateur pulmonaire potentiel qui provoque des spasmes de bronches même chez les patients sans hyperactivité respiratoire antérieure.
- ▶ Les symptômes cliniques d'une exposition incluent une irritation des muqueuses des voies respiratoires et gastriques.
- ▶ Une irritation conjonctivale, une inflammation de la peau (érythème) et des perturbations gastro-intestinales apparaissent rapidement après une exposition.
- ▶ Les symptômes pulmonaires incluent une toux, une brûlure, une douleur sous-sternale et une dyspnée.
- ▶ Quelques sensibilités croisées apparaissent entre les différents isocyanates.
- ▶ Un œdème pulmonaire non-cardiogénique et des spasmes des bronches sont les conséquences les plus sérieuses d'une exposition. Les patients très marqués symptomatiquement devraient recevoir de l'oxygène, un support de ventilation et une intraveineuse.
- ▶ Le traitement de l'asthme inclut des sympathomimétiques inhalés (épinéphrine [adrénaline], terbutaline) et des stéroïdes.
- ▶ Du charbon activé (1 g/kg) et un purgatif (sorbitol, citrate de magnésium) peuvent être utiles pour une ingestion.
- ▶ Les mydriatiques, les analgésiques systémiques et les antibiotiques typiques (Sulamyd) peuvent être utiles pour des abrasions de la cornée.
- ▶ Il n'y a pas de thérapie efficace pour les ouvriers sensibilisés.

[Ellenhorn and Barceloux; Medical Toxicology]

REMARQUE : Les isocyanates provoquent une restriction des voies respiratoires chez les individus naïfs avec un degré de réponse dépendant de la concentration et de la durée d'exposition. Ils induisent une contraction musculaire modérée qui conduit à des épisodes de bronchoconstriction. Des changements aigus de la fonction des poumons, tels que la diminution du FEV1, peuvent ne pas représenter une sensibilité.

[Karol Jin, Frontiers in Molecular Toxicology, pp 56-61, 1992]

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

- ▶ De petites quantités d'eau au contact de liquide chaud peuvent réagir violemment avec la génération d'un volume important de mousse collante chaude semi-solide en expansion rapide.
- ▶ Présente un risque additionnel quand la lutte incendie est dans un espace confiné.
- ▶ Refroidir avec grandes quantités d'eau réduit ce risque.
- ▶ Mousse.
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ BCF (lorsque le règlement le permet).
- ▶ Dioxyde de carbone.
- ▶ Eau pulvérisée - En cas de feux majeurs uniquement.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alerter les pompiers et leur indiquer l'endroit et la nature du risque. ▶ Porter un vêtement de protection complet avec un appareil respiratoire.
-----------------------	--

Continued...

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prévenir par tous les moyens, les éclaboussures d'entrer dans les drains et voies d'eau. ▶ Utiliser de l'eau fournie sous forme de spray fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes. ▶ Eviter de répandre l'eau sur les flaques de liquide. ▶ NE PAS approcher des containers suspectés être chauds. ▶ Refroidir les containers exposés au feu avec des sprays d'eau depuis un endroit protégé. ▶ Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Combustible. ▶ Risque d'incendie modéré si exposé à la chaleur ou à une flamme. ▶ Quand chauffé à de hautes températures, se décompose rapidement en générant une vapeur qui augmente la pression et peut rompre les containers avec une libération de vapeur d'isocyanates inflammable et fortement toxique. ▶ Brûle avec un dégagement de fumée âcre noire et de fumées toxiques. ▶ La combustion produit des traces de cyanure d'hydrogène HCN fortement toxique plus des oxydes d'azote toxiques NOx et du monoxyde de carbone. <p>Les produits de combustion incluent: dioxyde de carbone (CO2) isocyanates cyanure d'hydrogène et des quantités mineures de oxydes d'azote (NOx) autres produits de pyrolyse typiques de la combustion de produits organiques.</p> <p>Peut émettre des fumées corrosives.</p> <p>S'ils sont chauffés à des températures élevées, de nombreux isocyanates se décomposent rapidement en créant une vapeur qui exerce une pression sur les conteneurs, éventuellement jusqu'au point de rupture. Il peut en résulter la libération de gaz d'isocyanate toxiques et/ou inflammables.</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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer toutes les sources d'allumage. ▶ Nettoyer immédiatement toutes les éclaboussures. ▶ Eviter de respirer les vapeurs et éviter un contact des yeux et de la peau. ▶ Contrôler un contact personnel en utilisant un équipement de protection. ▶ Contenir et absorber les éclaboussures avec du sable, de la terre, un matériau inerte ou de la vermiculite. ▶ Essuyer. ▶ Placer dans un container adapté et étiqueté pour un traitement. 																																																																											
Eclaboussures Majeures	<p>Classe des produits chimiques : cyanates et isocyanates Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TYPE DE SORBANT</th> <th>RANG</th> <th>APPLICATION</th> <th>COLLECTE</th> <th>LIMITATIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - particule</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant - particule</td> <td>2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Verr-mousse - coussin</td> <td>2</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - particule</td> <td>3</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td colspan="5">LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Polypropylène - particule</td> <td>2</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>Minéral expansé - particule</td> <td>3</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - particule</td> <td>3</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Polypropylène - mat</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>DGC, RT</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</p> <p>Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les Isocyanates liquides et les fortes concentrations de gaz isocyanate perceront le joints d'étanchéité des appareils respiratoires individuels auto dépendants- Le SCBA devra être utilisé à l'intérieur du vêtement de blocage lorsque cette exposition à lieu. <p>Traiter les éclaboussures d'isocyanates avec des quantités suffisantes de préparation de décontaminant pour isocyanate. Typiquement, une telle préparation peut consister en : sciure : 20 parts par unité de poids, terre d'infusoires : 40 parts par unité de poids plus (ammoniaque (s.g. 0 :880) 8% v/v de (surfactant non-ionique 2% v/v (eau 90 % v/v Laisser reposer pendant 24 heures.</p>	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE					Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS	Fibre de bois - particule	1	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT	Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT	Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P	Verr-mousse - coussin	2	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT	Fibre de bois - particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC	LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE					Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS	Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT	Polypropylène - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, SS, DGC	Minéral expansé - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC	Fibre de bois - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC	Polypropylène - mat	3	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT
TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS																																																																								
LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE																																																																												
Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS																																																																								
Fibre de bois - particule	1	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT																																																																								
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT																																																																								
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P																																																																								
Verr-mousse - coussin	2	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT																																																																								
Fibre de bois - particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC																																																																								
LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE																																																																												
Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS																																																																								
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT																																																																								
Polypropylène - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, SS, DGC																																																																								
Minéral expansé - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC																																																																								
Fibre de bois - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC																																																																								
Polypropylène - mat	3	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT																																																																								

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

- ▶ Eviter une contamination par de l'eau, des alcalis et des solutions de détergents.
- ▶ Le produit réagit avec l'eau et génère des gaz, pressurise les containers résultant même dans la rupture des cylindres.
- ▶ **NE PAS refermer un container si une contamination est suspectée.**
- ▶ Ouvrir tous les containers avec attention.

NE PAS toucher le produit éclaboussé

Risque modéré.

- ▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.
- ▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.
- ▶ Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection.
- ▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau.
- ▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage.
- ▶ Augmenter la ventilation.
- ▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire.
- ▶ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.
- ▶ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage.
- ▶ Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.
- ▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement.
- ▶ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains.
- ▶ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.

6.4. Référence à d'autres sections

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

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitez tout contact de la personne, même l'inhalation. ▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. Travaillez dans un endroit bien aéré. ▶ Evitez la concentration dans les trous et creux. ▶ NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé. ▶ Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie. ▶ Lors de la manipulation, NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas. ▶ N'utilisez PAS des seaux en plastique. ▶ Evitez le contact avec des matériels incompatibles. ▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. ▶ Evitez les dégâts matériels sur les récipients. ▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément. ▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation ▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues. <p>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</p>
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conserver dans les containers d'origine. ▶ Conserver les containers scellés. ▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage. ▶ Conserver dans une zone fraîche, sèche et bien ventilée. ▶ Conserver loin des produits incompatibles et des containers de nourriture. ▶ Protéger les containers contre des dommages physiques et vérifier régulièrement pour des fuites. ▶ Suivre les recommandations du fabricant pour le stockage et la manipulation.

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

Container adapté	Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.
Incompatibilité de Stockage	<p>Eviter une contamination croisée entre les deux parties liquides du produit (kit). Si les deux parties du produit sont mélangées dans des proportions autres que celles du fabricant, il peut survenir une polymérisation avec congélation et évolution avec chaleur (exothermique). Cet excès de chaleur peut générer une vapeur toxique.</p> <p>Eviter une réaction avec l'eau, les alcools, les bases fortes, les alcalis, les composés métalliques et les solutions de détergents. Les réactions avec l'eau peuvent générer un volume important de mousse, de dioxyde de carbone (CO₂) et de chaleur. La production de mousse dans une espace confiné peut engendrer des pressions. Les isocyanates attaqueront et fragiliseront certains plastiques et colles.</p> <p>Une plage d'énergies de décomposition exothermique pour les isocyanates a été donnée à 20-30 kJ/mol. La relation entre l'énergie de décomposition et les risques de la procédure ont été le sujet de discussions ; il est suggéré que les valeurs de l'énergie libérée par unité de masse (J/g), plutôt que sur une base molaire, soient utilisées pour l'évaluation. Par exemple, dans les 'processus en récipients ouverts' (avec des ouvertures de la taille d'un homme, dans un environnement industriel), les substances avec des énergies de décomposition exothermiques inférieures à 500 J/g ne présentent généralement pas de danger, tandis que celles dans des 'processus en récipients clos' (l'ouverture est une valve de sécurité ou un disque de rupture) présentent certains dangers dans le cas où l'énergie de décomposition excède 150 J/g.</p> <p>BRETHERRICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards, 4th Edition</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)

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

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)	4,4'-diphénylméthane diisocyanate (MDI)	4,4'-Diisocyanate de diphénylméthane (3)	0,01 ppm / 0,1 mg/m ³	0,2 mg/m ³ / 0,02 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible


LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE	Polyméthylene polyphenyl isocyanate; (Polymeric diphenylmethane diisocyanate)	0.15 mg/m ³	3.6 mg/m ³	22 mg/m ³
diisocyanate-de-4,4'-méthylènediphényle	Methylene diphenyl diisocyanate; (Diphenylmethane diisocyanate; MDI)	0.45 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible
diisocyanate-de-4,4'-méthylènediphényle	Methylenebis(isocyanato-benzene), 1,1'-; (Diphenyl methane diisocyanate)	29 mg/m ³	40 mg/m ³	240 mg/m ³
diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphénylène	Isocyanate-bearing waste (as CNs N.O.S.)	6 mg/m ³	8.3 mg/m ³	50 mg/m ³
diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphénylène	Isocyanate-bearing waste (as CNs N.O.S.)	6 mg/m ³	8.3 mg/m ³	50 mg/m ³

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE	Pas Disponible	Pas Disponible
diisocyanate-de-4,4'-méthylènediphényle	75 mg/m ³	Pas Disponible
diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphénylène	Pas Disponible	Pas Disponible
diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphénylène	Pas Disponible	Pas Disponible

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	<p>L'aspersion de produit ou le mélange de produit avec d'autres éléments doit être réalisé dans des conditions conformes aux réglementations locales. Une ventilation d'extraction locale ainsi qu'un appareil intégral à respiration d'air pur (hotte ou casque) sont habituellement requis. Le personnel non-protégé doit quitter la zone d'aspersion.</p> <p>REMARQUE : Les vapeurs d'isocyanates ne seront pas absorbées correctement par les respirateurs de vapeur organiques. Les contaminants aériens générés dans un lieu de travail possèdent des vitesses 'd'échappement' différentes qui, à leurs tours, déterminent les 'vitesses de capture' de l'air frais en circulation nécessaire à l'élimination effective des contaminants.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de Contaminant :</th> <th>Vitesse de l'Air :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Spray direct, peinture par spray dans des lieux clos, remplissage de cuve, chargement de convoyeur, poussières de concassage, libération de gaz (génération active dans une zone à déplacement d'air rapide)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dans chaque plage, la valeur appropriée dépend de :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de la plage</th> <th>Valeur haute de la plage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Pièce avec courant d'air minimal ou favorable à la capture</td> <td>1: Air ambiant en mouvement</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminants à faible toxicité ou faible nuisance uniquement</td> <td>2: Contaminants à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittent, faible production.</td> <td>3: Production élevée, utilisation intense</td> </tr> <tr> <td>4: Large hotte ou large masse d'air en mouvement</td> <td>4: Petite hotte – contrôle du local uniquement</td> </tr> </tbody> </table> <p>Une théorie simple montre la vitesse de l'air décroît rapidement avec la distance par rapport à l'ouverture pour un simple tuyau d'extraction. La vitesse décroît généralement avec le carré de la distance par rapport au point d'extraction et doit être ajustée en concordance avec la distance de référence de la source de la contamination. Par exemple, la vitesse de l'air pour un ventilateur d'extraction devrait être au minimum de 4-10 m/sec (800-2000 pieds/min.) pour l'extraction de solvants générés par une aspersion à 2 mètres de distance du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, produisant des déficits de performance au sein de l'appareil d'extraction, rendent essentiel la multiplication des vitesses d'air théoriques par un facteur 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou utilisés.</p>	Type de Contaminant :	Vitesse de l'Air :	Spray direct, peinture par spray dans des lieux clos, remplissage de cuve, chargement de convoyeur, poussières de concassage, libération de gaz (génération active dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)	Valeur basse de la plage	Valeur haute de la plage	1: Pièce avec courant d'air minimal ou favorable à la capture	1: Air ambiant en mouvement	2: Contaminants à faible toxicité ou faible nuisance uniquement	2: Contaminants à forte toxicité	3: Intermittent, faible production.	3: Production élevée, utilisation intense	4: Large hotte ou large masse d'air en mouvement	4: Petite hotte – contrôle du local uniquement
	Type de Contaminant :	Vitesse de l'Air :													
Spray direct, peinture par spray dans des lieux clos, remplissage de cuve, chargement de convoyeur, poussières de concassage, libération de gaz (génération active dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)														
Valeur basse de la plage	Valeur haute de la plage														
1: Pièce avec courant d'air minimal ou favorable à la capture	1: Air ambiant en mouvement														
2: Contaminants à faible toxicité ou faible nuisance uniquement	2: Contaminants à forte toxicité														
3: Intermittent, faible production.	3: Production élevée, utilisation intense														
4: Large hotte ou large masse d'air en mouvement	4: Petite hotte – contrôle du local uniquement														
8.2.2. Protection Individuelle															
Protection des yeux/du visage.	<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. <p>NE mettez PAS des lentilles de contact.</p>														
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous														
Protection des mains / pieds	<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.</p> <p>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"> ▶ Ne PAS porter de caoutchouc naturel (gants en latex). 														

Continued...

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

	Remarque: Le caoutchouc naturel, le néoprène, le PCV peuvent être affectés par les isocyanates.
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	<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.

Produit(s) recommandé(s)**INDEX DE SELECTION 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.

8820-B High Temperature Rigid Urethane

Matériel	CPI
PE/EVAL/PE	A

* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

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

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

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

* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou 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.

Protection respiratoire

Respirateur approvisionné en air couvrant tout le visage. Nombre total de CP : 582

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.

Respirateur approvisionné en air couvrant tout le visage. Nombre total de CP : 582

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	Marron		
État Physique	liquide	Densité relative (Water = 1)	1.24
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)	174.19
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	208	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	198	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)	<0.001	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

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

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>Il existe de solides preuves qui suggèrent que ce produit à la capacité de provoquer, si inhalé une seules fois, des dommages très importants et irréversibles aux organes.</p> <p>Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.</p> <p>La vapeur/brouillard peut être fortement irritante pour les voies respiratoires supérieures et les poumons ; une réponse peut être suffisamment sévère pour produire une bronchite et un œdème pulmonaire. De possibles symptômes neurologiques apparaissant d'une exposition aux isocyanates incluent maux de tête, insomnie, euphorie, ataxie, anxiété, névrose, dépression et paranoïa. Des perturbations gastro-intestinales sont caractérisées par une nausée et des vomissements. Une sensibilisation pulmonaire peut provoquer des réactions asthmes s'étalant de difficultés de respiration mineures à des attaques allergiques sévères ; ceci peut survenir à la suite d'une unique exposition aiguë ou peut se développer sans alerte pendant plusieurs heures après une exposition. Les personnes sensibilisées peuvent réagir à de très faibles doses et ne devraient pas être autorisées à travailler dans des situations permettant une exposition à ce produit. Une exposition continue de personnes sensibilisées peut conduire à une défaillance respiratoire à long terme. Un risque d'inhalation est augmenté à de hautes températures.</p> <p>L'inhalation d'aérosols (brumes ou fumées), générés par le produit durant une manipulation normale, peut produire des effets très toxiques. Une quantité relativement petite absorbée à partir des poumons pouvant se révéler fatale.</p>
Ingestion	Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.
Contact avec la peau	<p>Ce produit à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes.</p> <p>Le produit peut accentuer toute condition dermite pré-existante.</p> <p>Un contact de la peau avec le matériau peut endommager la santé de l'individu ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>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.</p>
Yeux	Le produit peut provoquer une irritation des yeux chez certaines personnes et des dommages aux yeux pendant 24 heures ou plus après l'instillation. Une inflammation modérée peut être attendue avec des rougeurs; une conjonctivite peut apparaître en case d'expositions prolongées.
Chronique	<p>Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.</p> <p>Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des test de toxicité chroniques (2 ans).</p> <p>Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.</p> <p>Les personnes avec un historique d'asthme ou d'autres problèmes respiratoires ou qui sont connus comme étant sensibilisées ne devraient pas être engagées dans des travaux impliquant la manipulation d'isocyanates.</p> <p>[CCTRADE-Bayer, APMF]</p> <p>Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles, néanmoins, il n'existe actuellement que des données inappropriées pour estimer la situation de manière satisfaisante</p> <p>Les vapeurs d'isocyanates sont irritantes pour les voies respiratoires et peuvent causer leurs inflammations, avec un cornage, un halètement, une détresse sévère, et même une perte de conscience et des fluides dans les poumons. Les symptômes sur le système nerveux qui peuvent apparaître incluent des maux de tête, des perturbations du sommeil, une euphorie, une incoordination, une anxiété, une dépression et une paranoïa. Les effets digestifs incluent nausée et vomissement. Des difficultés respiratoires imprévisibles peuvent apparaître après une période de tolérance et après un contact de la peau. Une inflammation allergique de la peau peut survenir, avec un érythème, des démangeaisons, des ampoules, et des cloques sur les mains et les pieds. Les personnes sensibles peuvent réagir à de très faibles niveaux et ne doivent pas être exposées à ce produit.</p>

8820-B High Temperature Rigid Urethane	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermiquel (lapin) LD50: >9400 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - mild
	Inhalatoire (rat) LC50: 0.49 mg/l/4h ^[2]	
	Orale (rat) LD 50: 43000 mg/kg ^[2]	
diisocyanate-de-4,4'-méthylènediphényle	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermiquel (lapin) LD50: >6200 mg/kg ^[2]	Dermal Sensitiser *
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 500 mg /24 hours
diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphényle	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermiquel (lapin) LD50: 10000 mg/kg ^[1]	Pas Disponible
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg ^[1]	

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphényle	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible

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

8820-B High Temperature Rigid Urethane & DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-4,4'-METHYLENEDIPHÉNYLE & DIISOCYANATE-DE-2,4'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-2,2'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE	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.
8820-B High Temperature Rigid Urethane & DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-4,4'-METHYLENEDIPHÉNYLE & DIISOCYANATE-DE-2,4'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-2,2'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE	Une attention doit être portée aux diathésiques atypiques, caractérisés par une susceptibilité accrue aux inflammations nasale, à l'asthme et à l'eczéma.
8820-B High Temperature Rigid Urethane & DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-4,4'-METHYLENEDIPHÉNYLE & DIISOCYANATE-DE-2,4'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-2,2'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE	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.
8820-B High Temperature Rigid Urethane & DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-4,4'-METHYLENEDIPHÉNYLE & DIISOCYANATE-DE-2,4'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-2,2'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE	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 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.
8820-B High Temperature Rigid Urethane & DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-4,4'-METHYLENEDIPHÉNYLE & DIISOCYANATE-DE-2,4'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-2,2'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE	Les vapeurs d'isocyanates sont irritantes pour les voies respiratoires et peuvent causer leurs inflammations, avec un cornage, un halètement, une détresse sévère, et même une perte de conscience et des fluides dans les poumons. Les symptômes sur le système nerveux qui peuvent apparaître incluent des maux de tête, des perturbations du sommeil, une euphorie, une incoordination, une anxiété, une dépression et une paranoïa. Les effets digestifs incluent nausée et vomissement. Des difficultés respiratoires imprévisibles peuvent apparaître après une période de tolérance et après un contact de la peau. Une inflammation allergique de la peau peut survenir, avec un érythème, des démangeaisons, des ampoules, et des cloques sur les mains et les pieds. Les personnes sensibles peuvent réagir à de très faibles niveaux et ne doivent pas être exposées à ce produit.
DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-4,4'-METHYLENEDIPHÉNYLE	Le produit peut produire une irritation modérée des yeux aboutissant à une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-4,4'-METHYLENEDIPHÉNYLE	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 cancérogénéité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.
DIISOCYANATE-DE-2,4'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLÈNE & DIISOCYANATE-DE-2,2'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLE	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.

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

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

8820-B High Temperature Rigid Urethane	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
diisocyanate-de-4,4'-méthylènediphényle	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	>0.500mg/L	6
diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphénylène	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphényle	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

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
diisocyanate-de-4,4'-méthylènediphényle	BAS (La demi-vie = 1 journées)	BAS (La demi-vie = 0.24 journées)
diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphénylène	HAUT	HAUT
diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphényle	HAUT	HAUT

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
diisocyanate-de-4,4'-méthylènediphényle	BAS (BCF = 15)
diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphénylène	HAUT (LogKOW = 5.4481)
diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphényle	HAUT (LogKOW = 5.4481)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
diisocyanate-de-4,4'-méthylènediphényle	BAS (KOC = 376200)
diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphénylène	BAS (KOC = 384000)
diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphényle	BAS (KOC = 392000)

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

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	<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.</p> <p>Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La réduction, ▶ La réutilisation ▶ Le recyclage ▶ L'élimination (si tout le reste a échoué) <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>
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transport terrestre (ADR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet										
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet										
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>classe</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe	Sans Objet	Risque Secondaire	Sans Objet						
classe	Sans Objet										
Risque Secondaire	Sans Objet										
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet										
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet										
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Etiquette de danger</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Identification du risque (Kemler)	Sans Objet	Code de classification	Sans Objet	Etiquette de danger	Sans Objet	Dispositions particulières	Sans Objet	quantité limitée	Sans Objet
Identification du risque (Kemler)	Sans Objet										
Code de classification	Sans Objet										
Etiquette de danger	Sans Objet										
Dispositions particulières	Sans Objet										
quantité limitée	Sans Objet										

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet														
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet														
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	Sans Objet	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	Sans Objet								
Classe ICAO/IATA	Sans Objet														
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet														
Code ERG	Sans Objet														
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet														
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet														
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Dispositions particulières	Sans Objet	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	Sans Objet	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	Sans Objet	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	Sans Objet	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Sans Objet	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet
Dispositions particulières	Sans Objet														
Instructions d'emballage pour cargo uniquement	Sans Objet														
Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	Sans Objet														
Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	Sans Objet														
Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet														
Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Sans Objet														
Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet														

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	Sans Objet
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	Sans Objet
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités limitées	Sans Objet

Le transport fluvial (ADN): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Sans Objet	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	Sans Objet
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités Limitées	Sans Objet
	Équipement requis	Sans Objet
	Feu cônes nombre	Sans Objet

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

DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE(9016-87-9) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

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

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

DIISOCYANATE-DE-4,4'-METHYLENEDIPHÉNYLE(101-68-8) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

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

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

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

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

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

L'Union européenne (UE) 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)

DIISOCYANATE-DE-2,4'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLÈNE(5873-54-1) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

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

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

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

L'Union européenne (UE) 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)

DIISOCYANATE-DE-2,2'-MÉTHYLÈNEDIPHÉNYLÈNE(2536-05-2) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

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

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

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

L'Union européenne (UE) 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)

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.

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Y
Canada - DSL	Y

Continued...

8820-B Uréthane Rigide de Haute Température

Canada - NDSL	N (diisocyanate-de-4,4'-methylenediphényle; diisocyanate-de-2,4'-méthylènediphénylène; diisocyanate-de-2,2'-méthylènediphénylène; DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE)
Chine - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (DIISOCYANATE DE POLYMÉTHYLÈNEPOLYPHÉNYLÈNE)
Japon - ENCS	Y
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

date de révision	01/04/2020
date initiale	19/06/2018

Codes pleins de risques de texte et de danger

H351	Susceptible de provoquer le cancer .
------	--------------------------------------

autres informations

Ingrédients avec plusieurs numéros CAS

Nom	Numéro CAS
diisocyanate-de-4,4'-methylenediphényle	101-68-8, 26447-40-5

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-1.0 - mise à jour des numéros de tilhones en cas d'urgence.