

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au REACH (1907/2006/CE, modifié par 2020/878/UE) et au SIMDUT 2015

**Date de révision:** 5 décembre 2023    **Date de publication précédente:** 18 juillet 2023    **No de fiche:** 293A-11

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

#### 1.1. Identificateur de produit

ARC MX1 (Partie A)

**Identifiant unique de formulation (UFI):** YCKE-HD9V-GFP6-N93W

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

**Utilisations identifiées pertinentes:** Composite polymère ARC à mélanger avec les produit ARC MX1 (Partie B) et ARC MX (Partie C) pour donner un revêtement résistant à l'abrasion et à l'impact.

**Utilisations déconseillées:** Aucune information disponible

**Raisons justifiant les utilisations déconseillées:** N'est pas applicable

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

**Société:**

A.W. CHESTERTON COMPANY  
860 Salem Street  
Groveland, MA 01834-1507, USA  
Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785  
(Lun. - Ven. 8 h 30 à 17 h HNE)  
Demandes de FDS: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)  
Courriel (questions): [ProductSDSs@chesterton.com](mailto:ProductSDSs@chesterton.com)  
Courriel: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)

**Fournisseur:**

Canada: A.W. Chesterton Company Ltd., 889 Fraser Drive,  
Unit 105, Burlington, Ontario L7L 4X8 – Tel. 905-335-5055  
UE: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Allemagne – Tel. +49-89-996-5460

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

24 heures sur 24, 7 jours sur 7  
Appeller Infotrac : 1-800-535-5053  
Hors d'Amérique du Nord : +1 352-323-3500 (en PCV)  
I.N.R.S. : +33 (0)1 45 42 59 59  
Tox Info Suisse: 145

### SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

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

##### 2.1.1. Classification conforme au règlement (CE) no 1272/2008 [CLP]

Lésions oculaires graves, Catégorie 1, H318  
Irritation cutanée, Catégorie 2, H315  
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317  
Danger pour le milieu aquatique, Chronique, Catégorie 2, H411

##### 2.1.2. Classification conforme au SIMDUT 2015

Lésions oculaires graves, Catégorie 1, H318  
Irritation cutanée, Catégorie 2, H315  
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317  
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2, H361fd  
Danger pour le milieu aquatique, Chronique, Catégorie 2, H411

##### 2.1.3. Informations supplémentaires

Pour le texte intégral des mentions H: voir les SECTIONS 2.2 et 16.

**2.2. Éléments d'étiquetage****2.2.1. Étiquetage conforme au règlement (CE) no 1272/2008 [CLP]****Pictogrammes de danger:****Mention d'avertissement:** Danger

**Mentions de danger:**

H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence:**

P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants/vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P302/352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P333/313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P305/351/338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P362/364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.

**Informations additionnelles:** Aucun**2.2.2. Étiquetage conforme au SIMDUT 2015****Pictogrammes de danger:****Mention d'avertissement:** Danger

**Mentions de danger:**

H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence:**

P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants/vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P305/351/338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P302/352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P333/313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P308/313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P362/364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.
P501	Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation d'élimination des déchets agréée.

**Informations additionnelles:** Aucun

**2.3. Autres dangers**

Ce produit contient un polyisocyanate bloqué qui est considéré virtuellement non réactif à température ambiante. Un dégagement de vapeurs de diisocyanate libre et d'agent de blocage est prévu pendant tout chauffage de ce produit au-dessus de sa température de libération (120 °C). Les risques pour la sécurité et la santé sont décrits en détails séparément pour les parties A et B. Au cours du durcissement, il y a dégagement de phénol alkylé. La formation d'isocyanate dans l'enduit, au cours du durcissement, n'a pas pu être mise en évidence. Une fois sec, le produit est sans danger. Pour l'usage, consulter les précautions indiquées dans les fiches de données de sécurité de la partie A, de la partie B et de la partie C.

4-Nonylphénol, ramifié: substance connue pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien conformément au règlement (UE) 2017/2100.

**SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.2. Mélanges**

Ingrédients dangereux <sup>1</sup>	%Poids	No. CAS / No. EC	No. d'enregist. REACH	Classification conformément au CLP/SGH	LCS, facteur M, ETA
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen <= 700)	35-45	9003-36-5* 500-006-8	ND	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	ETA (orale): 5 000 mg/kg ETA (cutanée): > 2 000 mg/kg
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen <= 700)	20-30	1675-54-3** 216-823-5	ND	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2A, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % ETA (orale): > 5 000 mg/kg ETA (cutanée): > 2 000 mg/kg
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	1-5	2425-79-8 219-371-7	ND	Acute Tox. 4, H302/312/332 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ETA (orale): 1 163 mg/kg ETA (cutanée): 1 130 mg/kg ETA (inhalation, vapeur): > 11,3 mg/l
4-Nonylphénol, ramifié	0,1-0,7	84852-15-3 284-325-5	ND	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ETA (orale): 1 300 mg/kg Facteur M, toxicité aiguë/chronique: 10
Autres Ingrédients:					
Polyisocyanate bloqué par un phénol alkylé	15-30	Inconnu	ND	Non classé	ETA (orale): > 5 000 mg/kg

\*Autre no. CAS: 28064-14-4. \*\*Autre no. CAS: 25068-38-6, No. EC 500-033-5.

Pour le texte intégral des mentions H: voir la SECTION 16.

<sup>1</sup>Conforme aux normes: 1272/2008/CE, SIMDUT 2015, SGH, REACH

**SECTION 4: PREMIERS SECOURS****4.1. Description des premiers secours**

<b>Inhalation:</b>	Amener en plein air. Si le sujet ne respire pas, il faut entreprendre la respiration artificielle. Contacter immédiatement un médecin. Des symptômes de l'asthme peuvent se manifester immédiatement ou au bout de plusieurs heures. Des réactions asthmatiques extrêmes peuvent constituer un danger mortel.
<b>Contact avec l'épiderme:</b>	Enlever les vêtements contaminés. Lavez les vêtements avant leur ré-utilisation. Lavez la peau avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin.
<b>Contact avec les yeux:</b>	Rincez les yeux pendant au moins 15 minutes à grande eau. Adressez-vous à un médecin si l'irritation persiste.
<b>Ingestion:</b>	Ne faites pas vomir. Contacter immédiatement un médecin.
<b>Protection des premiers secours:</b>	Aucune action ne doit être entreprise si elle implique un risque personnel ou sans formation appropriée. Éviter tout contact avec le produit lors du secours à la victime. Voir la section 8.2.2 pour des recommandations relatives à l'équipement de protection individuelle.

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

Irritant grave des yeux; peut causer des brûlures. Provoque une irritation modérée de la peau. Peut sensibiliser la peau et causer des éruptions ou de l'urticaire.

Un dégagement de vapeurs de diisocyanate libre et d'agent de blocage est prévu pendant tout chauffage de ce produit au-dessus de sa température de libération. Les risques d'inhalation de cette section s'appliquent aux vapeurs de diisocyanate libre et d'agent de blocage ainsi produites. Les vapeurs ou brouillards peuvent irriter les voies respiratoires, entraînant des écoulements nasaux, des maux de gorge, la toux, une gêne dans la poitrine, un essoufflement et une réduction de la fonction pulmonaire (difficulté respiratoire). Les personnes souffrant d'une hyperréactivité bronchique aspécifique peuvent réagir à des concentrations plus faibles avec des symptômes similaires, ainsi qu'avec une attaque d'asthme ou des symptômes semblables à ceux de l'asthme. Une exposition à des concentrations plus élevées peut entraîner une bronchite, un spasme bronchique et un œdème pulmonaire. Des cas de pneumonie chimique ou de pneumopathie d'hypersensibilité, accompagnés de symptômes semblables à ceux de la grippe (par exemple, de la fièvre, des frissons), ont été observés. Ces symptômes peuvent se manifester plusieurs heures après l'exposition. Ces effets sont en général réversibles. Une surexposition répétée ou une grande dose unique par inhalation (y compris l'inhalation des dégagements gazeux produits pendant le durcissement à chaud) peuvent causer une sensibilisation respiratoire se manifestant par une gêne respiratoire, une respiration sifflante, un essoufflement ou une crise d'asthme. Ces symptômes peuvent se manifester immédiatement ou plusieurs heures après l'exposition. Des réactions asthmatiques extrêmes peuvent constituer un danger mortel. Après sensibilisation, les symptômes peuvent se manifester en cas d'exposition à la poussière, à l'air froid ou à d'autres irritants. La sensibilisation peut être permanente. Il a été observé qu'une surexposition chronique aux diisocyanates peut entraîner des maladies pulmonaires (notamment la fibrose et une réduction de la fonction pulmonaire) qui peuvent être permanentes.

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

Traiter les symptômes.

**SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés:** Dioxyde de carbone, produit chimique sec, mousse ou brume d'eau

**Moyens d'extinction inappropriés:** Jet d'eau à débit élevé

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

**Produits de combustion dangereux:** A des températures supérieures à 177 °C, du dioxyde de carbone est libéré, ce qui peut entraîner une augmentation de la pression dans les enceintes fermées qui risquent d'éclater avec force si elles sont exposées à de fortes chaleurs ou si leur contenu est contaminé par la présence d'eau. Pendant un incendie, des vapeurs d'isocyanate et d'autres gaz irritants très toxiques peuvent être produits par décomposition thermique ou combustion. L'exposition au diisocyanate chauffé peut être extrêmement dangereuse.

**Autres dangers:** Aucun noté

**5.3. Conseils aux pompiers**

Refroidissez avec de l'eau les récipients exposés à la chaleur. Il est recommandé aux pompiers d'utiliser des appareils respiratoires indépendants et un équipement complet de lutte contre l'incendie.

**SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Évitez le contact avec la peau. Utiliser les contrôles d'exposition et une protection personnelle comme indiqué dans la Section 8.

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

Ne pas verser dans les égouts, les rivières et les canaux.

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

Contenez le versement dans une zone limitée. Les éclaboussures doivent être recouvertes d'un produit absorbant (sable, sciure, etc.) et recueillies dans un récipient approprié pour être jetées.

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

Voir la section 13 pour des conseils d'élimination.

**SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter tout contact direct. Éviter de respirer les vapeurs. Utiliser les contrôles d'exposition et une protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Les signes précurseurs (irritation oculaire, nasale et de la gorge ou odeur) ne suffisent pas à éviter la surexposition par inhalation. Le récipient doit rester bien fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. Enlevez immédiatement les vêtements contaminés. Lavez les vêtements avant leur ré-utilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Les vêtements en cuir contaminés, y compris les souliers, ne peuvent pas être dé-contaminés et doivent être jetés.

Surveillance médicale : Bien que les risques pour la santé soient réduits lors de l'utilisation d'un isocyanate bloqué, la meilleure pratique consiste à mettre en œuvre un programme approprié d'équipement de protection associé à un programme de surveillance médicale pour les employés utilisant des isocyanates (bloqués ou non). Tous les candidats affectés à une zone de traitement de l'isocyanate doivent être soumis à une évaluation médicale avant leur prise de poste. Des antécédents d'eczéma ou d'allergies respiratoires telles que le rhume des foins peuvent justifier l'exclusion médicale des zones de traitement de l'isocyanate. Les candidats qui ont des antécédents d'asthme à l'âge adulte ne doivent pas être affectés au traitement des isocyanates. Les candidats qui ont des antécédents de sensibilisation à l'isocyanate ne doivent plus être affectés au traitement des isocyanates. Un programme de surveillance médicale annuelle doit être mis en place pour tous les employés qui peuvent être exposés aux diisocyanates. Une fois qu'un employé a été diagnostiqué sensibilisé à tout isocyanate, aucune exposition ne peut plus être permise.

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

Stockez dans un endroit frais et sec (10 °C à 32 °C, à l'abri de la lumière directe du soleil).

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

Aucune précaution spéciale.

**SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Ingrédients	VME <sup>1</sup>		TLV ACGIH	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen <= 700)	SO	SO	SO	SO
Résines époxydiques (poids moléculaire moyen <= 700)	SO	SO	SO	SO
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	SO	SO	SO	SO
4-Nonylphénol, ramifié	SO	SO	SO	SO
Polyisocyanate bloqué par un phénol alkylé	SO	SO	SO	SO

<sup>1</sup> Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France, Institut National de Recherche et de Sécurité

**Valeurs limites biologiques**

Non disponible

**Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:****Travailleurs**

Substance	Voie d'exposition	Effets potentiels sur la santé	DNEL
Résines époxydiques (no. CAS 9003-36-5)	Par inhalation	Effets locaux aigus / Effets systémiques aigus	aucune donnée disponible
		Effets locaux chroniques	aucune donnée disponible
		Effets systémiques chroniques	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Cutanée	Effets locaux aigus	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
		Effets systémiques aigus Effets locaux chroniques	aucune donnée disponible
		Effets systémiques chroniques	104,15 mg/kg p.c./jour
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	Par inhalation	Effets systémiques chroniques	4,7 mg/m <sup>3</sup> (GESTIS)
4-Nonylphénol, ramifié	Par inhalation	Effets systémiques chroniques	0,5 mg/m <sup>3</sup>
		Effets systémiques aigus	1 mg/m <sup>3</sup>
		Effets systémiques chroniques	7,5 mg/kg p.c./jour
	Cutanée	Effets systémiques chroniques	7,5 mg/kg p.c./jour
		Effets systémiques aigus	15 mg/kg p.c./jour

**Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

Substance	Objectif de protection environnementale	PNEC
Résines époxydiques (no. CAS 9003-36-5)	Eau douce	0,003 mg/l
	Eau de mer	0,0003 mg/l
	Eau, rejets discontinus	0,0254 mg/l
	Sédiments d'eau douce	0,294 mg/kg
	Sédiments marins	0,0294 mg/kg
	Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sol (agricole)	0,237 mg/kg
4-Nonylphénol, ramifié	Eau douce	0,000614 mg/l
	Eau de mer	0,000527 mg/l
	Eau, rejets discontinus	0,00017 mg/l
	Sédiments d'eau douce	4,62 mg/kg
	Sédiments marins	1,23 mg/kg
	Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	9,5 mg/l
	Sol (agricole)	2,3 mg/kg

**8.2. Contrôles de l'exposition****8.2.1. Mesures techniques**

Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les niveaux d'isocyanate et d'agent bloquant sous les limites d'exposition. L'air d'évacuation (y compris les dégagements gazeux de four de durcissement) peuvent nécessiter un nettoyage par des laveurs ou des filtres pour réduire la contamination du milieu ambiant.

**8.2.2. Mesures de protection individuelle**

**Protection respiratoire:** En cas de dépassement des limites d'exposition aux isocyanates ou aux agents bloquants, utiliser un appareil respiratoire autonome, un appareil respiratoire à adduction d'air ou un appareil respiratoire filtrant avec un indicateur de fin de durée de service (uniquement si l'exposition ne dépasse pas 10 fois la limite d'exposition). Si un feu ou une perturbation du processus entraîne un chauffage supérieur à 120 °C, les employés doivent porter des appareils respiratoires à adduction d'air à pression positive, car les DJT dans l'air peuvent être atteintes dans ces conditions.

**Gants de protection:** Gants résistants aux produits chimiques (par exemple en caoutchouc nitrile, caoutchouc butyle, néoprène, PVC)

**Protection des yeux et du visage:** Lunettes de sécurité

**Autres:** Vêtements protecteurs nécessaires pour empêcher le contact avec la peau.

**8.2.3. Contrôles d'exposition de l'environnement**

Éviter le rejet dans l'environnement. Recueillir le produit répandu. Voir les sections 6 et 12.

**SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

<b>État physique</b>	pâte	<b>pH</b>	n'est pas applicable
<b>Couleur</b>	bleu	<b>Viscosité cinématique à 40 °C</b>	1 million cps @ 25 °C
<b>Odeur</b>	odeur d'époxy	<b>Solubilité dans l'eau</b>	insoluble
<b>Seuil olfactif</b>	n'est pas défini	<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau (valeur log)</b>	n'est pas applicable
<b>Point d'ébullition ou intervalle d'ébullition</b>	n'est pas défini	<b>Pression de vapeur à 20° C</b>	n'est pas défini
<b>Point de fusion/point de congélation</b>	n'est pas défini	<b>Densité et/ou densité relative</b>	1,18 kg/l
<b>% volatil (par volume)</b>	aucun	<b>Densité de vapeur (air=1)</b>	> 1
<b>Inflammabilité</b>	n'est pas défini	<b>Taux d'évaporation (éther = 1)</b>	< 1
<b>Limites inférieures/supérieures d'inflammabilité ou d'explosion</b>	n'est pas défini	<b>% de produits aromatiques par poids</b>	aucun
<b>Point éclair</b>	192 °C	<b>Caractéristiques des particules</b>	n'est pas défini
<b>Méthode</b>	PM, vase clos	<b>Propriétés explosives</b>	n'est pas défini
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	n'est pas défini	<b>Propriétés comburantes</b>	n'est pas défini
<b>Température de décomposition</b>	n'est pas défini		

**9.2. Autres informations**

Température de libération: 120 °C. COV (EPA 24): 0,12 lbs/gal (0,014 kg/l).

**SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Voir les sous-sections 10.3, 10.4 et 10.5.

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune réaction dangereuse n'est connue dans les conditions normales d'utilisation.

**10.4. Conditions à éviter**

De l'agent bloquant et du diisocyanate de toluène sont libérés à une température supérieure à 120 °C

**10.5. Matières incompatibles**

Les acides et bases forts (en grande quantité), les oxydants forts tels que le chlore liquide et l'oxygène concentré.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique risque de produire du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone, des aldéhydes, des acides, du cyanure d'hydrogène et d'autres émanations toxiques. Au cours du durcissement, il y a dégagement de phénol alkylé. La formation d'isocyanate dans l'enduit, au cours du durcissement, n'a pas pu être mise en évidence.

**SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008 / SGH**

**Voie primaire d'exposition en usage normal:** Inhalation, mise en contact avec la peau et les yeux. L'exposition peut aggraver la condition des personnes atteintes de troubles préexistants des yeux, de la peau ou du système respiratoire.

**Toxicité aiguë -****Par voie orale:**

D'après les informations disponibles sur les composants, les critères de classification ne sont pas satisfaits. ETA-mélange = 33 420 mg/kg. L'ingestion de ce produit peut causer des réactions gastro-intestinales telles que la nausée, les vomissements et la diarrhée.

Substance	Essai	Résultat
Polyisocyanate bloqué par un phénol alkylé	DL50, rat	> 5 000 mg/kg
Résines époxydiques	DL50, rat	> 5 000 mg/kg
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	DL50, rat (OCDE 401)	1 163 mg/kg
4-Nonylphénol, ramifié	DL50, rat	1 300 mg/kg

**Par voie cutanée:**

D'après les informations disponibles sur les composants, les critères de classification ne sont pas satisfaits. ETA-mélange = 32 471 mg/kg.

Substance	Essai	Résultat
Résines époxydiques	DL50, lapin	> 2 000 mg/kg
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	DL50, lapin	1 130 mg/kg
4-Nonylphénol, ramifié	DLLo, lapin	3 160 mg/kg

**Par inhalation:**

D'après les informations disponibles sur les composants, les critères de classification ne sont pas satisfaits. ETA-mélange = 324,7 mg/l (vapeur). Les vapeurs ou brouillards peuvent irriter les voies respiratoires, entraînant des écoulements nasaux, des maux de gorge, la toux, une gêne dans la poitrine, un essoufflement et une réduction de la fonction pulmonaire (difficulté respiratoire). Les personnes souffrant d'une hyperréactivité bronchique aspécifique peuvent réagir à des concentrations plus faibles avec des symptômes similaires, ainsi qu'avec une attaque d'asthme ou des symptômes semblables à ceux de l'asthme. Une exposition à des concentrations plus élevées peut entraîner une bronchite, un spasme bronchique et un œdème pulmonaire. Des cas de pneumonie chimique ou de pneumopathie d'hypersensibilité, accompagnés de symptômes semblables à ceux de la grippe (par exemple, de la fièvre, des frissons), ont été observés. Ces symptômes peuvent se manifester plusieurs heures après l'exposition. Ces effets sont en général réversibles (Remarque : Un dégagement de vapeurs de diisocyanate libre et d'agent de blocage est prévu pendant tout chauffage de ce produit au-dessus de sa température de libération. Les risques d'inhalation de cette section s'appliquent aux vapeurs de diisocyanate libre et d'agent de blocage ainsi produites.)

Substance	Essai	Résultat
Résines époxydiques (no. CAS 1675-54-3)	CL50, rat, 5 h	Non mortel au niveau de saturation de vapeur
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	CL50, rat, 4 h	> 11,3 mg/l

**Corrosion cutanée/  
irritation cutanée:**

Provoque une irritation cutanée.

Substance	Essai	Résultat
Résines époxydiques (CAS No. 9003-36-5)	Irritation de la peau, lapin	Irritant
Résines époxydiques (no. CAS 1675-54-3)	Irritation de la peau, lapin	Irritation modérée
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	Effets observés chez l'homme	Irritant
Polyisocyanate bloqué par un phénol alkylé	Irritation de la peau, lapin, 4 h	Pas d'irritation de la peau

**Lésions oculaires graves/  
irritation oculaire:**

Irritant grave des yeux; peut causer des brûlures.

Substance	Essai	Résultat
Résines époxydiques (CAS No. 9003-36-5)	Irritation des yeux, lapin (OCDE 405)	Non irritant
Résines époxydiques (no. CAS 1675-54-3)	Irritation des yeux, lapin	Irritation modérée
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	Irritation des yeux, lapin (OECD 405)	Irritation grave
Polyisocyanate bloqué par un phénol alkylé	Irritation des yeux, lapin	Légèrement irritant

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:**

Peut sensibiliser la peau et causer des éruptions ou de l'urticaire. Une surexposition répétée ou une grande dose unique par inhalation (y compris l'inhalation des dégagements gazeux produits pendant le durcissement à chaud) peuvent causer une sensibilisation respiratoire se manifestant par une gêne respiratoire, une respiration sifflante, un essoufflement ou une crise d'asthme. Ces symptômes peuvent se manifester immédiatement ou plusieurs heures après l'exposition. Des réactions asthmatiques extrêmes peuvent constituer un danger mortel. Après sensibilisation, les symptômes peuvent se manifester en cas d'exposition à la poussière, à l'air froid ou à d'autres irritants. La sensibilisation peut être permanente (Remarque : Un dégagement de vapeurs de diisocyanate libre et d'agent de blocage est prévu pendant tout chauffage de ce produit au-dessus de sa température de libération. Les risques d'inhalation de cette section s'appliquent aux vapeurs de diisocyanate libre et d'agent de blocage ainsi produites).

Substance	Essai	Résultat
Résines époxydiques	Sensibilisation de la peau, cobaye	Sensibilisant
Éther diglycidique du 1,4-butanediol	Sensibilisation de la peau, cobaye	Sensibilisant

**Mutagenicité sur les cellules germinales:**

Polyisocyanate bloqué par un phénol alkylé, Test d'Ames : négatif (salmonella typhimurium). Résines époxydiques, Éther diglycidique du 1,4-butanediol: compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Cancérogénicité:**

Ce produit ne contient aucun produit cancérigène figurant sur les listes du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) ou de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA).

**Toxicité pour la reproduction:**

4-Nonylphénol, ramifié: des études sur des animaux de laboratoire ont montré des effets reproducteurs/térogéniques. Résines époxydiques: compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Éther diglycidique du 1,4-butanediol: non classé par manque de données.

**STOT - exposition unique:**

Ingrédients dangereux: compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**STOT - exposition répétée:**

Ingrédients dangereux: compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Il a été observé qu'une surexposition chronique aux diisocyanates peut entraîner des maladies pulmonaires (notamment la fibrose et une réduction de la fonction pulmonaire) qui peuvent être permanentes.

Substance	Essai	Résultat
Résines époxydiques (no. CAS 9003-36-5)	DSENO subchronique, orale, 90 jours, rat, mâle / femelle (OCDE 408)	250 mg/kg p.c./jour
Résines époxydiques (no. CAS 1675-54-3)	DSENO subchronique, orale, 90 jours, rat, mâle / femelle (OCDE 408)	50 mg/kg p.c./jour
Résines époxydiques (no. CAS 1675-54-3)	DSENO subchronique, cutanée, 90 jours, rat, mâle / femelle (OCDE 411)	10 mg/kg p.c./jour
Résines époxydiques (no. CAS 1675-54-3)	DSENO subchronique, cutanée, 90 jours, souris, mâle (OCDE 411)	100 mg/kg p.c./jour

**Danger par aspiration:**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

Aucun

**SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Les informations écotoxicologiques n'ont pas été déterminées spécifiquement pour ce produit. L'information donnée ci-dessous est basée sur la connaissance des composants et sur l'écotoxicologie de substances similaires.

**12.1. Toxicité**

Les résines époxydiques (poids moléculaire moyen <= 700) sont toxiques pour les organismes aquatiques et peuvent entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique (CL50/CE50 entre 1 et 10 mg/l chez les espèces les plus sensibles.); NOEC chronique, 21 jours, Daphnia magna (OCDE 211) = 0,3 mg/l. Nonylphénol: 48 h CE50 (daphnie) = 0,0848 mg/l. Éther diglycidique du 1,4-butanediol: 96 h CL50 (poisson) = 19,8 mg/l (danio rerio).

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Résines époxydiques, Éther diglycidique du 1,4-butanediol, Polyisocyanate bloqué par un phénol alkylé: ce produit n'est pas facilement biodégradable. Nonylphénol: intrinsèquement biodégradable. Les composants inaltérés (parties A et B) incorrectement relâchés dans l'environnement peuvent causer une pollution du sol et de l'eau.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Résines époxydiques:  $\log K_{o/e} = 2,64 - 3,78$ ;  $BCF = 31$  (QSAR); faible risque de bioaccumulation. 4-Nonylphénol, ramifié: la bioaccumulation est possible dans les poissons et les organismes aquatiques ( $\log K_{o/e} = 3,28$ ).

**12.4. Mobilité dans le sol**

Pâte. Insoluble dans l'eau. Résines époxydiques: s'il pénètre dans le sol, ce produit est mobile et risque de contaminer les eaux souterraines ( $\log K_{oc} \leq 3,65$ ) Nonylphénol: devrait être immobile dans le sol. Lors de l'évaluation de la mobilité environnementale, tenir compte des propriétés physiques et chimiques du produit (voir la section 9).

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

Non disponible

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

4-Nonylphénol, ramifié: La substance est connue pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien conformément au règlement (UE) 2017/2100.

**12.7. Autres effets néfastes**

Il n'en existe pas de connu.

**SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Combinez la résine et l'agent durcisseur. Une fois sec, le produit est sans danger. Mettre en décharge dans des conteneurs hermétiques en utilisant une installation agréée. Les composants n'ayant pas réagi doivent être traités comme des déchets spéciaux (appartient à la classe des déchets dangereux conformément à 2008/98/CE). Peut être incinéré dans une installation appropriée. Consulter les règlements locaux, provinciaux et nationaux/fédéraux et se conformer au règlement le plus strict.

**SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** UN3082

**TMD:** UN3082

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

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** SUBSTANCE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (RÉSINES ÉPOXYDIQUES)

**TMD:** SUBSTANCE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (RÉSINES ÉPOXYDIQUES)

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

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** 9

**TMD:** 9

**14.4. Groupe d'emballage**

**ADR/RID/ADN/IMDG/OACI:** III

**TMD:** III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

POLLUANT MARIN

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

PAS DE PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES POUR L'UTILISATEUR

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

N'EST PAS APPLICABLE

**14.8. Autres informations**

**IMDG:** EMS. F-A, S-F

PEUT ÊTRE EXPÉDIÉ SANS RESTRICTION EN CONDITIONNEMENT SIMPLE OU COMBINÉ CONTENANT UNE QUANTITÉ NETTE PAR CONDITIONNEMENT SIMPLE OU INTÉRIEUR DE 5 L OU MOINS. (AMENDEMENT 37-14, 2.10.2.7 DU CODE IMDG)

**OACI/IATA:** PEUT ÊTRE EXPÉDIÉ SANS RESTRICTION EN CONDITIONNEMENT SIMPLE OU COMBINÉ CONTENANT UNE QUANTITÉ NETTE PAR CONDITIONNEMENT SIMPLE OU INTÉRIEUR DE 5 L OU MOINS. (RÉGLEMENTATION DE L'IATA POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES, 56ÈME ÉDITION, 4.4 PRÉCAUTIONS SPÉCIALES A197)

**ADR:** CODE DE CLASSIFICATION M6 CODE DE RESTRICTION EN TUNNELS (E)

PEUT ÊTRE EXPÉDIÉ SANS RESTRICTION EN CONDITIONNEMENT SIMPLE OU COMBINÉ CONTENANT UNE QUANTITÉ NETTE PAR CONDITIONNEMENT SIMPLE OU INTÉRIEUR DE 5 L OU MOINS. (ADR 2015 VOLUME 1, CHAPITRE 3.3 PRÉCAUTIONS SPÉCIALES 375)

**SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****15.1. Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****15.1.1. Règlements de l'UE****Autorisations en vertu du titre VII:** N'est pas applicable**Restrictions en vertu du titre VIII:** Aucun

**Autres règlements de l'UE:** Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon le règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Art. 57: 4-Nonylphénol, ramifié  
 Directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail  
 Directive 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (catégorie de risque: E2, Danger pour l'environnement aquatique dans la catégorie chronique 2; quantités seuils: 200 t, 500 t)

**15.1.2. Réglementations nationales****Tableaux des maladies professionnelles:** 51, 62**Autres réglementations nationales:** Mises en œuvre nationales des Directives CE auxquelles il est fait référence dans la sous-section 15.1.1.**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour cette substance/ce mélange.

**SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS**

**Abréviations et acronymes:** ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux  
 ADN : Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par les voies de navigation intérieures  
 ADR : Accord européen sur le transport routier international de marchandises dangereuses  
 BCF: Facteur de bioconcentration  
 cATpE : Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë  
 CLP : Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (1272/2008/CE)  
 CL50 : Concentration létale médiane d'une population d'essai  
 DL50 : Dose létale médiane d'une population d'essai  
 DME0 : Dose minimale avec effet observé  
 DSEO : Dose sans effet observé  
 ETA : Estimation de la toxicité aiguë  
 FDS : Fiche de données de sécurité  
 IMDG : Code international du transport maritime des marchandises dangereuses  
 LCS: Limite de concentration spécifique  
 NOEC : Concentration sans effet observé (CSEO)  
 ND : Non disponible  
 OACI : Organisation de l'aviation civile internationale  
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économiques  
 PBT : Substance persistante, bioaccumulable et toxique  
 PEL : Limite d'exposition admissible  
 (Q)SAR: Relation quantitative de structure-activité  
 REACH : Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques (1907/2006/CE)  
 RID : Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemins de fer  
 SGH : Système général harmonisé  
 SO : Sans objet  
 STEL : Limite d'exposition de courte durée  
 STOT RE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition répétée  
 STOT SE : Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition unique  
 TMD : Transport des marchandises dangereuses (Canada)  
 TLV : Valeur limite d'exposition  
 VLCT: Valeur limite court terme  
 VME: Valeur limite de moyenne d'exposition  
 vPvB : Substance très persistante et très bioaccumulable  
 Les autres abréviations et acronymes peuvent être consultés sur [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Références documentaires et sources de données importantes:** Agence européenne des produits chimiques (ECHA) - Informations sur les produits chimiques  
 Agence suédoise des produits chimiques (KEMI)  
 Base de données de classification et d'information chimique (CCID)  
 Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST)  
 Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)  
 U.S. National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET) (Réseau de données toxicologiques de la Bibliothèque nationale de médecine des É.-U.)

**Procédure utilisée pour déduire la classification des mélanges conformément au règlement (CE) no 1272/2008 / SGH:**

Classification	Méthode de classification
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Skin Sens. 1, H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2, H411	Méthode de calcul

**Mentions H pertinentes:** H302: Nocif en cas d'ingestion.  
 H312: Nocif par contact cutané.  
 H314: Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H315: Provoque une irritation cutanée.  
 H317: Peut provoquer une allergie cutanée.  
 H318: Provoque de graves lésions des yeux.  
 H319: Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H332: Nocif par inhalation.  
 H361fd: Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.  
 H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
 H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Plus d'informations:** Aucun

**Date de révision:** 5 décembre 2023

**Changements apportés à la** Section 1.1.

**FDS dans cette révision:**

Les informations ci-jointes sont basées uniquement sur les données apportées par les fournisseurs des matériaux utilisés, et ne tiennent aucunement compte du mélange. Il n'existe pas de garantie, exprimée ou implicite, concernant le choix des produits utilisés pour une application spécifique. L'utilisateur doit être en mesure de choisir lui-même les produits appropriés.