ARALDITE® METAL RESIN

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Date de la première version publiée: 05.10.2018

Date d'impression 13.02.2023

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : ARALDITE® METAL RESIN

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

Utilisation de la substance/du mélange : Adhésifs

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH
Adresse : Klybeckstrasse 200
CH-4057 Basel
Suisse
Téléphone : +41 61 299 20 41
Téléfax : +41 61 299 20 40

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300
Swiss Toxicologic Information Centre - Emergency Phone 145 (24 h)
+41 44 251 5151 (from outside Switzerland)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger à long terme (chronique) pour le	H411: Toxique pour les organismes aquatiques,

milieu aquatique, Catégorie 2 — entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger :	H315	Provoque une irritation cutanée.
	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence :	**Prévention:**	
	P261	Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.
	P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
	P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
	P280	Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
	Intervention:	
	P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
	P391	Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index	Classification (RÈGLEMENT (CE) No	Concentration (% w/w)

	Numéro d'enregistrement	1272/2008)	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bis oxirane	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H411	>= 25 - < 30
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol	1384855-91-7 - 01-2119980666-22	Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1A; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 10 - < 20
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)	Non attribuée - 01-2119454392-40	Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H411	>= 10 - < 20

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

Les deux 25068-38-6 et 1675-54-3 peuvent être utilisés pour décrire la résine époxy qui est produite par la réaction du bisphénol A et épichlorohydrine

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
Traiter de façon symptomatique.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

En cas de contact avec la peau : Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement l'oeil (les yeux) à grande eau.
Enlever les lentilles de contact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun(e) à notre connaissance.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone
Composés halogénés
Oxydes de métaux

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Méthodes spécifiques d'extinction : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage	:	Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13., Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence., Équipement de protection individuel, voir section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger	:	Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Équipement de protection individuel, voir section 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Eliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales. Les personnes susceptibles d'avoir des problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, des allergies, des maladies respiratoires chroniques ou récurrentes, ne devraient pas être employées dans aucun des procédés dans lequel ce mélange est utilisé.
Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion	:	Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.
Mesures d'hygiène	:	Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs	:	Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.
Précautions pour le stockage en commun	:	Pour les matériaux incompatibles, veuillez vous référer à la section 10 de cette FDS.
Température de stockage recommandée	:	2 - 40 °C
Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage	:	Stable dans des conditions normales.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
aluminium	7429-90-5	VME (poussières alvéolaires)	3 mg/m3 (Aluminium)	CH SUVA
Information supplémentaire	Poussières inertes, VME générale; On qualifie d'inertes les poussières qui, en l'état actuel des connaissances, ne sont pas résorbées, ne suscitent pas la production de tissu fibreux dans les poumons (action fibrosante) et ne causent pas de maladies spécifiques. Comme ces poussières peuvent cependant entraver le fonctionnement du système respiratoire par irritation mécanique, on leur attribue une VME de 3 mg/m3 pour la poussière alvéolaire, dosée selon la norme EN 481, et de 10 mg/m3 pour la poussière inhalable., National Institute for Occupational Safety and Health, V. ann. 1.8.2: On qualifie d'inertes les poussières qui, en l'état actuel des connaissances, ne sont pas résorbées, ne suscitent pas la production de tissu fibreux dans les poumons (action fibrosante) et ne causent pas de maladies spécifiques. Comme ces poussières peuvent cependant entraver le fonctionnement du système respiratoire par irritation mécanique, on leur attribue une VME de 3 mg/m3 pour la poussière alvéolaire, dosée selon la norme EN 481, et de 10 mg/m3 pour la poussière inhalable. Les VME pour les poussières alvéolaires inertes ont été établies par un grand nombre d'études scientifiques. La valeur VME d'une poussière inerte n'est valable qu'à la condition que celle-ci ne comporte aucun mélange avec des produits nocifs comme l'amiante, le quartz etc. Voici quelques exemples de poussières inertes: Amidon, Carbonate de calcium (craie), Carbonate de magnésium (magnésite), Carbure de silicium (carborundum), Cellulose, Dioxyde d'étain, Dioxyde de titane, Oxyde d'aluminium (alundum, corindon), Sulfate de calcium (gypse). Pour certaines poussières non inertes, on ne dispose pas encore de VME, faute de données quantitatives. Il est cependant clair que la VME de celles-ci ne saurait en aucun cas être plus élevée que celle des poussières inertes.			

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

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Travailleurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à court terme	8,33 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à court terme	12,25 mg/m3

	Travailleurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	8,33 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	12,25 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à court terme	3,571 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Effets systémiques, Exposition à court terme	0,75 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	3,571 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Effets systémiques, Exposition à long terme	0,75 mg/kg p.c./jour
sulfate de baryum	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	10 mg/m3
	Utilisation par les consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10 mg/m3
	Utilisation par les consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	13000 mg/kg
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	17,8 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	25,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,4 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	13 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	1,7 mg/kg p.c./jour
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,0083 mg/cm2
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	104,15 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	29,39 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	62,5 mg/kg

	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	8,7 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	6,25 mg/kg
silice	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4 mg/m3

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Eau douce	0,006 mg/l
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,0006 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,018 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,996 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,0996 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,196 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Empoisonnement secondaire	11 mg/kg
sulfate de baryum	Eau douce	115 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	62,2 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	600,4 mg/kg
	Facteurs d'Évaluation	
	Sol	207,7 mg/kg
	Facteurs d'Évaluation	
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Sol	0,865 mg/kg poids sec (p.s.)
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)	Eau douce	0,003 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	

		Eau de mer	0,0003 mg/l
	Facteurs d'Évaluation		
		Utilisation/rejet intermittent(e)	0,0254 mg/l
	Facteurs d'Évaluation		
		Sédiment d'eau douce	0,294 mg/kg
	Méthode de l'équilibre		
		Sédiment marin	0,0294 mg/kg
	Méthode de l'équilibre		
		Sol	0,237 mg/kg
	Méthode de l'équilibre		
		Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Facteurs d'Évaluation		

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure
Lunettes de sécurité à protection intégrale
Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Protection des mains

Matériel : caoutchouc butyle
Délai de rupture : > 8 h

Matériel : Gants résistants aux solvants (caoutchouc butyle)

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 10 - 480 min

Matériel : Gants en néoprène

Remarques : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.

Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

Filtre de type : Particules organiques et vapeur de type organique (A-P)

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	:	liquide
Couleur	:	gris
Odeur	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Seuil olfactif	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point de congélation	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point de fusion	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point d'ébullition	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point d'éclair	:	100 °C Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens
Taux d'évaporation	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Vitesse de combustion	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Pression de vapeur	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité de vapeur relative	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité relative	:	1,55 (25 °C)
Densité	:	1,55 g/cm3 (25 °C)
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Solubilité dans d'autres solvants	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Température d'auto-inflammabilité	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température de décomposition	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Viscosité	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Propriétés explosives	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Propriétés comburantes	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

9.2 Autres informations

Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
Composés halogénés
oxyde d'aluminium

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 2 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 420
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**
Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 2 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : Donnée non disponible

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2 000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Toxicité aiguë (autres voies d'administration) : Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Espèce: Lapin
Evaluation: Irritant léger pour la peau
Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: Irritant pour la peau.

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**
Espèce: Lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: Pas d'irritation de la peau

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: Irritant pour la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Espèce: Lapin
Evaluation: Irritant léger pour les yeux
Méthode: OCDE ligne directrice 405
Résultat: Irritant pour les yeux.

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**
Espèce: Lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 405
Résultat: Irritation des yeux

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Espèce: Lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 405
Résultat: Pas d'irritation des yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Voies d'exposition: Peau
Espèce: Souris
Evaluation: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Méthode: OCDE ligne directrice 429
Résultat: A un effet sensibilisant.

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**
Type de Test: Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)
Voies d'exposition: Peau
Espèce: Souris
Méthode: OCDE ligne directrice 429
Résultat: Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1A.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Voies d'exposition: Peau
Espèce: Souris
Méthode: OCDE ligne directrice 429
Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Evaluation: Donnée non disponible

Mutagénicité sur les cellules germinales

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**

Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: positif

: Concentration: 0 - 5000 ug/plate
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: positif

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**
Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella tryphimurium and E. coli
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: positif

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 473
Résultat: positif

: Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: positif

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Germe
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: OCDE ligne directrice 478
Résultat: négatif

Type de cellule: Somatique
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 0 - 5000 mg/kg
Méthode: OPPTS 870.5395

Résultat: négatif

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**
Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronoyau
Espèce utilisée pour le test: Souris (mâle et femelle)
Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Somatique
Voie d'application: Oral(e)
Durée d'exposition: 48 h
Dose: 2000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif

Type de cellule: Somatique
Voie d'application: Oral(e)
Dose: 2000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 486
Résultat: négatif

Cancérogénicité

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Durée d'exposition: 24 mois
Dose: 15 mg/kg
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine
Méthode: OCDE ligne directrice 453
Résultat: négatif

Espèce: Souris, mâle
Voie d'application: Dermale
Durée d'exposition: 24 mois
Dose: 0.1 mg/kg
Fréquence du traitement: 3 jours / semaine
Méthode: OCDE ligne directrice 453
Résultat: négatif

Espèce: Rat, femelle
Voie d'application: Dermale
Durée d'exposition: 24 mois
Dose: 1 mg/kg
Fréquence du traitement: 5 jours / semaine
Méthode: OCDE ligne directrice 453
Résultat: négatif

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Inhalation (vapeur)
Dose: 0, 12.8, 32 or 80 ppm
12,8 ppm
Méthode: OCDE ligne directrice 451

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Effets sur la fertilité : Type de Test: Etude sur deux générations
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Dose: >750 milligramme par kilogramme
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet observé: 540 Poids corporel mg / kg
Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet observé: 540 Poids corporel mg / kg
Symptômes: Aucune réaction secondaire.
Méthode: OCDE ligne directrice 416
Résultat: Aucun effet sur le fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: OCDE ligne directrice 416
Résultat: Aucun effet sur le fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Dermale
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 30 Poids corporel mg / kg
Méthode: Autres lignes directrices
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 60 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Espèce: Rat, femelle
Voie d'application: Oral(e)
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique

observé: 180 Poids corporel mg / kg
Méthode: OCDE ligne directrice 414
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**

Espèce: Lapin, femelle
Voie d'application: Dermale
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 30 Poids corporel mg / kg
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

Toxicité à dose répétée

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 50 mg/kg
Voie d'application: Ingestion
Durée d'exposition: 14 WeeksNombre d'expositions: 7 d
Méthode: Toxicité subchronique

Espèce: Rat, mâle et femelle
NOEL: 10 mg/kg
Voie d'application: Contact avec la peau
Durée d'exposition: 13 WeeksNombre d'expositions: 5 d
Méthode: Toxicité subchronique

Espèce: Souris, mâle
NOAEL: 100 mg/kg
Voie d'application: Contact avec la peau
Durée d'exposition: 13 WeeksNombre d'expositions: 3 d
Méthode: Toxicité subchronique

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**
Espèce: Rat, mâle et femelle
NOAEL: 250 mg/kg
Voie d'application: Ingestion
Durée d'exposition: 13 WeeksNombre d'expositions: 7 d
Méthode: Toxicité subchronique

Toxicité à dose répétée - Evaluation : Donnée non disponible

Toxicité par aspiration
Donnée non disponible

Expérience de l'exposition humaine
Informations générales: Donnée non disponible

Inhalation: Donnée non disponible

Contact avec la peau: Donnée non disponible

Contact avec les yeux: Donnée non disponible

Ingestion: Donnée non disponible

Toxicologie, Métabolisme, Distribution
Donnée non disponible

Effets neurologiques
Donnée non disponible

Information supplémentaire
Ingestion: Donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 1,5 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en statique Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 2,7 mg/l Durée d'exposition: 48 h Type de Test: Essai en statique Substance d'essai: Eau douce

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 9,4 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Essai en statique Substance d'essai: Eau douce Méthode: EPA-660/3-75-009
Toxicité pour les microorganismes	:	CI50 (boue activée): > 100 mg/l Durée d'exposition: 3 h Type de Test: Essai en statique Substance d'essai: Eau douce
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,3 mg/l Durée d'exposition: 21 d Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Type de Test: Essai en semi-statique Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 211

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**

Toxicité pour les poissons	:	LL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): 13 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 18 mg/l Durée d'exposition: 48 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 201 BPL: oui

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Poisson): 2,54 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: Méthode de calcul
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 2,55 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: Méthode de calcul
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 1,8 mg/l Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Essai en statique Substance d'essai: Eau douce Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour les microorganismes	:	CI50 (boue activée): > 100 mg/l Durée d'exposition: 3 h

Type de Test: Essai en statique
Substance d'essai: Eau douce

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,3 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en semi-statique
Substance d'essai: Eau douce
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**

Biodégradabilité : Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)
Concentration: 20 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 5 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 4,83 d (25 °C)
pH: 4
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 7,1 d (25 °C)
pH: 9
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 3,58 d (25 °C)
pH: 7
Méthode: OCDE Ligne directrice 111
Remarques: Eau douce

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol**:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: boue activée
Concentration: 18 mg/l
Résultat: N'est pas biodégradable.
Biodégradation: 0 %
Durée d'exposition: 28 d
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée
Concentration: 3 mg/l
Résultat: N'est pas biodégradable.
Biodégradation: env. 0 %

Durée d'exposition: 28 d
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.E.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 31
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 3,242 (25 °C)
pH: 7,1
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**

Bioaccumulation : Espèce: Poisson
Facteur de bioconcentration (FBC): 150
Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,7 - 3,6
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane**:**

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 445

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)**:**

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 4460
Méthode: OCDE ligne directrice 121

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus..

12.6 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.
Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit	:	Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés. Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets. Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les réglementations locales et nationales. Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.
Emballages contaminés	:	Vider les restes. Eliminer comme produit non utilisé. Ne pas réutiliser des récipients vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IATA

14.1 Numéro ONU	:	UN 3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	:	9
14.4 Groupe d'emballage	:	III
Etiquettes	:	Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	964
Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	964

IATA (Passager)

Dangereux pour l'environnement	:	oui

IATA (Cargo)

Dangereux pour l'environnement	:	oui

IMDG

14.1 Numéro ONU	:	UN 3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 9
14.4 Groupe d'emballage : III
Etiquettes : 9
EmS Code : F-A, S-F
14.5 Dangers pour l'environnement
Polluant marin : oui

ADR
14.1 Numéro ONU : UN 3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 9
14.4 Groupe d'emballage : III
Etiquettes : 9
14.5 Dangers pour l'environnement
Dangereux pour l'environnement : oui

RID
14.1 Numéro ONU : UN 3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 9
14.4 Groupe d'emballage : III
Etiquettes : 9
14.5 Dangers pour l'environnement
Dangereux pour l'environnement : oui

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

REACH - Liste des substances soumises à autorisation - Future sunset date : Non applicable

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Réglement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.
E2 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs
Le seuil quantitatif selon l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM 814.012) : 20 000 kg

Autres réglementations:

Article 13 Ordonnance sur la protection de la maternité (RS 822.111.52): Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'art. 63 OLT 1 (RS 822.111) qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées.

Article 4 alinéa 4 Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115) et Article 1 lit. f Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (822.115.2) : Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

DSL	:	Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS
AICS	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
NZIoC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
ENCS	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
KECI	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
PICCS	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
IECSC	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
TCSI	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
TSCA	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire

Inventaires

AICS (Australie), DSL (Canada), IECSC (Chine), ENCS (Japon), KECI (Corée), NZIOC (Nouvelle-Zélande), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (États-Unis d'Amérique (USA))

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation du risque chimique des substances contenues dans ce produit est soit terminée, soit sans objet (non applicable).

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H315	:	Provoque une irritation cutanée.
H317	:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	:	Provoque une sévère irritation des yeux.
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.

Texte complet pour autres abréviations

Aquatic Chronic	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Irrit.	:	Irritation oculaire
Skin Irrit.	:	Irritation cutanée
Skin Sens.	:	Sensibilisation cutanée
CH SUVA	:	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
CH SUVA / VME	:	valeur moyenne d'exposition

Classification du mélange:		**Procédure de classification:**
Skin Irrit. 2	H315	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2	H319	Méthode de calcul
Skin Sens. 1	H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2	H411	Méthode de calcul

Les informations et recommandations figurant dans cette publication sont fondées sur notre expérience générale et sont fournies de bonne foi au mieux de nos connaissances actuelles, MAIS RIEN DANS LES PRESENTES NE DOIT ÊTRE INTERPRETE COMME CONSTITUANT UNE GARANTIE OU UNE DECLARATION, EXPRESSE, IMPLICITE OU AUTRE.

DANS TOUS LES CAS, IL INCOMBE A L'UTILISATEUR DE DETERMINER ET DE VERIFIER L'EXACTITUDE, AINSI QUE LE CARACTERE SUFFISANT ET APPLICABLE DE TELLES INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS, DE MEME QUE L'ADEQUATION ET L'ADAPTATION D'UN QUELCONQUE PRODUIT A UNE UTILISATION SPECIFIQUE OU DANS UN BUT PARTICULIER.

LES PRODUITS MENTIONNES PEUVENT PRESENTER DES RISQUES INCONNUS ET DOIVENT ETRE UTILISES AVEC PRECAUTION. MEME SI CERTAINS RISQUES SONT

DECRITS DANS CETTE PUBLICATION, IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE QU'IL S'AGIT DES SEULS RISQUES EXISTANTS.

Les risques, la toxicité et le comportement des produits peuvent différer lorsque ceux-ci sont utilisés avec d'autres matériaux et dépendent des conditions de fabrication et d'autres processus. Ces risques, cette toxicité et ces comportements doivent être déterminés par l'utilisateur et portés à la connaissance des personnes ou entités chargés du transport ou de la manutention, du traitement ou de la transformation, ainsi que de tous utilisateurs finaux.

Les marques commerciales ci-dessus sont la propriété de Huntsman Corporation ou de ses filiales.

AUCUNE PERSONNE OU ORGANISATION A L'EXCEPTION D'UN EMPLOYE HUNTSMAN DUMENT QUALIFIE EST AUTORISE A FOURNIR OU METTRE A DISPOSITION DES FICHES DE DONNEES DE SECURITE POUR LES PRODUITS HUNTSMAN. LES FICHES DE DONNEES DE SECURITE DE SOURCES NON AUTORISEE PEUVENT CONTENIR DES INFORMATIONS QUI NE SONT PLUS A JOUR OU INEXACTES.