

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

Nom commercial : ARADUR® HW 229-1 GB

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

Utilisation de la substance/du mélange : Composant utilisé pour la fabrication de parties pour l'isolation électrique

Restrictions d'emploi recommandées : Destiné exclusivement à l'usage industriel.

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

Société	: Service Chimie
Adresse	: 5 Place de L'Eglise 77400 - Saint Thibault des Vignes France
Téléphone	: + 33 1 64 30 89 22
Téléfax	: + 33 1 64 30 87 49
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS	: HSE@service-chimie.fr

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**Numéro d'appel d'urgence : Centres Antipoison et de Toxicovigilance:  
ANGERS: 02 41 48 21 21  
BORDEAUX: 05 56 96 40 80  
LILLE: 0 825 812 822  
LYON: 04 72 11 69 11  
MARSEILLE 04 91 75 25 25  
NANCY: 03 83 32 36 36  
PARIS: 01 40 05 48 48  
RENNES: 02 99 59 22 22  
STRASBOURG: 03 88 37 37 37  
TOULOUSE: 05 61 77 74 47  
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

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version 1.0	Date de révision: 15.05.2018	Numéro de la FDS: 400001010290	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 15.05.2018
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

**Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1	H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

**Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Conseils de prudence :

**Prévention:**  
P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.  
P284 Porter un équipement de protection respiratoire.

**Intervention:**  
P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P305 + P351 + P338 + P310 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P342 + P311 En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Tetrahydrométhylphthalic anhydride

2,2-Diméthylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate

Trichloro(N,N-diméthyl-octylamine)boron

**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 Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Tetrahydrométhylphthalic anhydride	11070-44-3 234-290-7 607-240-00-0 01-2119488054-36	Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	>= 20 - < 30
2,2-Diméthylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate	41026-17-9 255-180-5 01-2119980962-24	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10
Trichloro(N,N-diméthyl-octylamine)boron	34762-90-8 252-200-4 01-2120087201-65	Skin Sens. 1B; H317 Repr. 2; H361 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**
**4.1 Description des premiers secours**

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
 Consulter un médecin.  
 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 : Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.  
 En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.  
 Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

- 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 : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.  
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.  
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 PAS faire vomir.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

**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 : On ne connaît aucun produit de combustion dangereux

Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

**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.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

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. Assurer une ventilation adéquate. 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 : Éviter la formation d'aérosols. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. 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. Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers. Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique. Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

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. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. 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 : 6 - 28 °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
carbonate de calcium	471-34-1	VME	10 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites indicatives			

**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-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets	23,33 mg/m3

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée:
			15.05.2018

ene-1,2-dicarboxylate			systemiques	
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systemiques	700 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	3,33 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systemiques	100 mg/kg
carbonate de calcium	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	6,36 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	1,06 mg/m3
Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	3,5 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	1 mg/kg p.c./jour

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate	Eau douce	0,033 mg/l
	Eau de mer	0,0033 mg/l
	Eau douce - intermittent	0,33 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,12 mg/kg
	Sédiment marin	0,012 mg/kg
Tetrahydromethylphthalic anhydride	Sol	0,00452 mg/kg
	Eau douce	2 mg/l
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
		Eau de mer
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
		Utilisation/rejet intermittent(e)
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
		Sédiment d'eau douce
Remarques:	Méthode de l'équilibre	
		Sédiment marin
Remarques:	Méthode de l'équilibre	
		Station de traitement des eaux usées
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
		Sol

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée:
			15.05.2018

	Méthode de l'équilibre	
Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron	Eau douce	0,00013 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,000013 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,043 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,0013 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment marin	0,0043 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sol	0,0085 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	

**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 : En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

un filtre homologué.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect	: liquide
Couleur	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Odeur	: caractéristique
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	: > 200 °C
Point d'éclair	: env. 140 °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	: < 0,0002 hPa (20 °C)
Densité de vapeur relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité relative	: 1,95 (25 °C)
Densité	: 1,95 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: partiellement soluble (20 °C)
Solubilité dans d'autres solvants	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

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 : > 200 °C

Viscosité  
Viscosité, dynamique : 25 000 - 75 000 mPa,s (25 °C)

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 : Acides forts  
Des bases fortes  
Oxydants forts

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Oxydes de carbone  
La combustion produit des fumées délétères et toxiques.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë****Composants:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, femelle): > 2 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 425  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

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-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

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

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): 2,5 ml/kg bw  
Méthode: OCDE ligne directrice 402

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

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Composants:**

Tetrahydromethylphthalic anhydride:

Espèce: Lapin  
Evaluation: Irritant léger pour la peau  
Méthode: OPPTS 870.2500  
Résultat: irritation légère

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Espèce: Epiderme humain  
Evaluation: Pas d'irritation de la peau  
Méthode: OCDE ligne directrice 439  
Résultat: Pas d'irritation de la peau

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Espèce: Lapin

Evaluation: Pas d'irritation de la peau

Méthode: OCDE ligne directrice 404

Résultat: Pas d'irritation de la peau

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Composants:**

Tetrahydrométhylphthalic anhydride:

Espèce: Lapin

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Corrosif

2,2-Diméthylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Espèce: Lapin

Evaluation: Produit irritant modéré pour les yeux

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Irritant pour les yeux.

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Espèce: Lapin

Evaluation: Pas d'irritation des yeux

Méthode: OCDE ligne directrice 405

Résultat: Pas d'irritation des yeux

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Composants:**

Tetrahydrométhylphthalic anhydride:

Voies d'exposition: Voies respiratoires

Espèce: Humain

Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.

Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

2,2-Diméthylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

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.

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Voies d'exposition: Peau

Espèce: Souris

Méthode: OCDE ligne directrice 429

Résultat: Taux de sensibilisation de la peau bas à modéré, probable ou prouvé, chez l'homme

**Composants:**

2,2-Diméthylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Evaluation: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

**Mutagénicité sur les cellules germinales****Composants:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Génotoxicité in vitro

- : Type de Test: Test de Ames  
Concentration: 0 - 5000 µg per plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif
  
- : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules de lymphome de souris  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: positif
  
- : Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: positif

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Génotoxicité in vitro

- : Type de Test: essai de mutation inverse  
Système d'essais: Salmonella typhimurium  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur Salmonella thyphimurium  
Résultat: négatif
  
- : Type de Test: essai de mutation inverse  
Système d'essais: Escherichia coli  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: Mutagénicité: Essai de mutation réverse sur Escherichia Coli  
Résultat: négatif
  
- : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

: Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Donnée non disponible

**Cancérogénicité**

Donnée non disponible

Cancérogénicité - Evaluation : Donnée non disponible

**Toxicité pour la reproduction****Composants:**

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Souche: Wistar  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0/100/300/1000 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 49 d  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité générale chez les parents: Dose sans effet toxique observé: 1 000 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F1: Dose sans effet observé: 300 Poids corporel mg / kg  
Fertilité: Dose sans effet toxique observé: 300 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Des effets embryotoxiques et des effets indésirables sur la progéniture ont été observés.

**Composants:**

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Souche: Wistar  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0/100/300/1000 milligramme par kilogramme  
Durée d'un traitement unique: 49 d  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 1 000 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: Dose sans effet toxique

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

observé: 300 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Des effets embryotoxiques et des effets indésirables sur la progéniture ont été observés.

**Composants:**

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Toxicité pour la reproduction : Quelques preuves d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.  
- Evaluation**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-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 1000 mg/kg

Voie d'application: par voie orale (gavage)

Durée d'exposition: 28 days Nombre d'expositions: 7 d

Dose: 150, 500 and 1000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 407

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Espèce: Rat, mâle et femelle

NOAEL: 1000 mg/kg

Voie d'application: Oral(e)

Durée d'exposition: 49 d Nombre d'expositions: 7 d/week

Dose: 0/100/300/1000 mg/kg

Méthode: OCDE ligne directrice 422

**Composants:**

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Toxicité à dose répétée - : Aucun effet indésirable n'a été observé dans les tests de toxicité chronique.  
Evaluation**Toxicité par aspiration**

Donnée non disponible

**Expérience de l'exposition humaine**

Informations générales: Donnée non disponible

Inhalation: Donnée non disponible

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

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:**

Tetrahydrométhylphthalic anhydride:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oryzias latipes (Killifish rouge-orange)): &gt; 100 mg/l

Durée d'exposition: 96 h

Type de Test: Essai en dynamique

Substance d'essai: Eau douce

Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 130 mg/l

les autres invertébrés  
aquatiques

Durée d'exposition: 48 h

Type de Test: Essai en statique

Substance d'essai: Eau douce

Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues : EgC50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 68 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 : IC20 : 9,33 mg/l

microorganismes

Durée d'exposition: 3 h

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

- Type de Test: Essai en dynamique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
- Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 100 mg/l  
Durée d'exposition: 14 d  
Espèce: *Oryzias latipes* (Killifish rouge-orange)  
Type de Test: Essai en dynamique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 204
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 20 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
- 2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Truite arc-en-ciel)): > 100 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)): > 100 000 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algues vertes)): 33,2 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algues vertes)): 25 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): > 1 000 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209
- Évaluation Ecotoxicologique  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Nocif pour les organismes aquatiques.
- Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:
- Toxicité pour les poissons : CL50 (*Cyprinus carpio* (Carpe)): > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

- 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 )): > 0,75 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
- Toxicité pour les algues : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,13 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,022 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
- Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1
- Toxicité pour les microorganismes : EC10 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)): > 10 000 mg/l  
Durée d'exposition: 16 h  
Type de Test: Eau douce  
Méthode: DIN 38412
- Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 1

**12.2 Persistance et dégradabilité****Composants:**

Tetrahydrométhylphthalic anhydride:

- Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Concentration: 100 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 0 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C
- Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 3,3 min (20 °C)  
pH: 4  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce
- 2,2-Diméthylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:
- Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Concentration: 5 mg/l  
Résultat: N'est pas biodégradable.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

		Biodégradation: env. 2,5 % Durée d'exposition: 21 d Méthode: OCDE ligne directrice 301D
Stabilité dans l'eau	:	Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): > 1 yr (25 °C) pH: 4 Méthode: OCDE Ligne directrice 111 Remarques: Eau douce
		Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): > 1 yr (25 °C) pH: 7 Méthode: OCDE Ligne directrice 111 Remarques: Eau douce
		Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): > 1 yr (25 °C) pH: 9 Méthode: OCDE Ligne directrice 111 Remarques: Eau douce
Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:		
Biodégradabilité	:	Type de Test: aérobique Inoculum: boue activée Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 10 - 25 % Durée d'exposition: 28 d Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B
		Inoculum: Mélange Résultat: Intrinsèquement biodégradable. Biodégradation: 42 % Durée d'exposition: 28 d Méthode: OCDE ligne directrice 302 C
Stabilité dans l'eau	:	Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 10,4 h (25 °C) pH: 4 Méthode: OCDE Ligne directrice 111
		Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 10,3 h (25 °C) pH: 7 Méthode: OCDE Ligne directrice 111
		Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 10,4 h (25 °C) pH: 9 Méthode: OCDE Ligne directrice 111

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**
Composants:

Tetrahydromethylphthalic anhydride:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 3,16

Coefficient de partage: n-  
octanol/eau : log Pow: 2,38 - 2,51 (25 °C)  
pH: 6

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

Méthode: QSAR

2,2-Dimethylpropane-1,3-diyl cyclohex-4-ene-1,2-dicarboxylate:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 1,14 (35 °C)

octanol/eau

pH: 7

Méthode: OCDE Ligne directrice 117

Trichloro(N,N-dimethyloctylamine)boron:

Coefficient de partage: n- : log Pow: 5,77 (25 °C)

octanol/eau

Méthode: OCDE ligne directrice 107

**12.4 Mobilité dans le sol**

Donnée non disponible

**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**

Donnée non disponible

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets**Produit : Ne pas jeter les déchets à l'égout.  
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.  
Éliminer comme produit non utilisé.  
Ne pas réutiliser des récipients vides.**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****IATA**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**IMDG**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

**ADR**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

**RID**

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

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

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

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

Maladies Professionnelles : 25  
(R-461-3, France)

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

**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 : Listé ou en conformité avec l'inventaire

PICCS : N'est pas en conformité avec l'inventaire

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

IECSC : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TCSI : Listé ou 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**

H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H334	: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H361	: Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H400	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Texte complet pour autres abréviations**

Aquatic Acute	: Toxicité aiguë pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	: Toxicité chronique pour le milieu aquatique
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Repr.	: Toxicité pour la reproduction
Resp. Sens.	: Sensibilisation respiratoire
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
FR VLE / VME	: Valeur limite de moyenne d'exposition

**Information supplémentaire****Classification du mélange:**

Eye Dam. 1	H318
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317

**Procédure de classification:**

Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARADUR® HW 229-1 GB**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	15.05.2018	400001010290	Date de la première version publiée: 15.05.2018

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.