

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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

Nom commercial : ARALDITE® CY 221

**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**

Producteur : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA

Fournisseur : Service Chimie  
5 place de l'Eglise  
77400 Saint Thibault des Vignes - FranceTéléphone : +33 (0) 164 38 922  
Courriel : voir en haut de page à droite**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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

### ARALDITE® CY 221

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

## 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.
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique pour les organismes aquatiques, 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 poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
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

Oxirane, 2-(chlorométhyl)-, polymère avec alpha-hydro-oméga-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyl)]

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

### ARALDITE® CY 221

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

#### 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)
2,2'-[[1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	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 Chronic 2; H411	>= 50 - < 70
Oxirane, 2-(chlorométhyl)-, polymère with alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-ethanediyl)]	9072-62-2 Polymère	Skin Sens. 1; H317	>= 30 - < 50

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 épichlorhydrine

### 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.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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  
Monoxyde de carbone  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

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.

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.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

**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 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. 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.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

### ARALDITE® CY 221

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée:
			07.06.2018

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 les conditions recommandées de stockage.

#### 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

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

#### 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

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

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée:
			07.06.2018

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

**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.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

### ARALDITE® CY 221

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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	: jaune clair, clair
Odeur	: légère, type époxy
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 fusion/point de congélation	: Donnée non disponible
Point d'ébullition	: > 200 °C
Point d'éclair	: 188 °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	: 0,0001 hPa (20 °C)
Densité de vapeur relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité relative	: 1,125 (20 °C)
Densité	: 1,125 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilité(s)	



**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

Hydrosolubilité	:	pratiquement insoluble (20 °C)
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	:	> 165 °C
Viscosité Viscosité, dynamique	:	300 - 500 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**Produits de décomposition dangereux : dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
Composés halogénés

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

**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

Oxirane, 2-(chlorométhyl)-, polymère avec alpha-hydro-oméga-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyl)]:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 2 000 mg/kg  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par inhalation : Donnée non disponible

Toxicité aiguë par voie cutanée - Produit : DL50 (Rat, mâle et femelle): &gt; 3 100 mg/kg

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.

**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.

Oxirane, 2-(chlorométhyl)-, polymère avec alpha-hydro-oméga-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyl)]:

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

Espèce: Lapin  
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.

Oxirane, 2-(chlorométhyl)-, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-ethanediy)]:

Voies d'exposition: Peau

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

Oxirane, 2-(chlorométhyl)-, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-ethanediy)]:

Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: Activation du métabolisme

Méthode: OCDE ligne directrice 471

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

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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

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: &gt;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

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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.

Toxicité pour la reproduction : Donnée non disponible  
- 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'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:

Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 50 mg/kg  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 14 Weeks Nombre 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 Weeks Nombre d'expositions: 5 d  
Méthode: Toxicité subchronique

Espèce: Souris, mâle

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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

Toxicité à dose répétée - : Donnée non disponible  
Evaluation

**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

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

- 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 : 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
- Oxirane, 2-(chlorométhyl)-, polymère with alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyl)]:
- Toxicité pour les poissons : CL50 : > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 : > 320 mg/l  
Durée d'exposition: 24 h  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2.
- Toxicité pour les microorganismes : CE50 : > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Méthode: 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

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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

**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**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:**

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

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 445

**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.



**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****IATA**

- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 Numéro ONU</b>                                   | : UN 3082  |
| <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.<br>(BISPHENOL A EPOXY RESIN) |
| <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>        | : 9  |
| <b>14.4 Groupe d'emballage</b>                           | : III  |
| Étiquettes   | : Miscellaneous  |
| Instructions de conditionnement (avion cargo)            | : 964  |
| Instructions de conditionnement (avion de ligne)         | : 964  |

**IMDG**

- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 Numéro ONU</b>                                   | : UN 3082  |
| <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(BISPHENOL A EPOXY RESIN) |
| <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>        | : 9  |
| <b>14.4 Groupe d'emballage</b>                           | : III  |
| Étiquettes   | : 9  |
| EmS Code   | : F-A, S-F   |
| <b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>                 |  |
| Polluant marin   | : oui  |

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

**ADR**

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

**RID**

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

**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 (R-461-3, France)	: 51
Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)	: 4511

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

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	: Listé ou en conformité avec l'inventaire
ENCS	: Listé ou en conformité avec l'inventaire
KECI	: Listé ou en conformité avec l'inventaire
PICCS	: Listé ou en conformité avec l'inventaire
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**

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.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® CY 221**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	07.06.2018	400001010560	Date de la première version publiée: 07.06.2018

**Texte complet pour autres abréviations**

Aquatic Chronic	: Toxicité chronique pour le milieu aquatique
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée

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

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

**Procédure de classification:**

Méthode de calcul
Méthode de calcul
Méthode de calcul
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.