

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

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

Nom commercial : ARALDITE® 1644 A

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : Y6GE-H0MS-G00W-XCAK

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

Utilisation de la substance/du mélange : Composants époxy

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV

Adresse : Everslaan 45  
3078 Everberg  
Belgique

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 : 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

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

### 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.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger à long terme (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 : Danger

Mentions de danger :

- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions 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:**

- 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.
- P391 Recueillir le produit répandu.

##### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane  
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle  
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 1644 A

Version 1.2      Date de révision: 27.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009750      Date de dernière parution: 05.12.2018  
Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

### 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.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 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  Limite de concentration spécifique Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 50 - < 70
oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle	3101-60-8 221-453-2 01-2119959496-20	Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412  Estimation de la toxicité aiguë	>= 3 - < 10

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.2	27.04.2023	400001009750	05.12.2018
			Date de la première version publiée:
			26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

		Toxicité aiguë par voie cutanée: 1 100 mg/kg	
--	--	---	--

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 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.<br>Consulter un médecin.<br>Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.<br>Traiter de façon symptomatique.<br>Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.   |
| Protection pour les secouristes | : | Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés<br>Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.<br>Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.<br>Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.<br>Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. |
| En cas d'inhalation             | : | En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.<br>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.<br>En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.<br>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.<br>En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.<br>Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.<br>Enlever les lentilles de contact.<br>Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.<br>Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.   |
| En cas d'ingestion              | : | Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.<br>Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.<br>Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.<br>Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.   |

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.2	27.04.2023	400001009750	05.12.2018
			Date de la première version publiée:
			26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

**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 : Eau pulvérisée  
Mousse résistant à l'alcool  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre chimique sèche

Moyens d'extinction inappropriés : Soyez prudent lorsque vous utilisez un jet d'eau à haut débit car cela peut disperser et propager l'incendie

**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

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

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.

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

**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., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils pour une manipulation sans danger : Un contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer une irritation cutanée et/ou une dermatite et une sensibilisation chez les personnes prédisposées. Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit. 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. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique. Eliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

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

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 1644 A

Version 1.2      Date de révision: 27.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009750      Date de dernière parution: 05.12.2018  
Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

Précautions pour le stockage : Pour les matériaux incompatibles, veuillez vous référer à la section 10 de cette FDS.

Température de stockage recommandée : 2 - 8 °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

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	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,93 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,75 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,87 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,0893 mg/kg p.c./jour
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,93 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,75 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,87 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,0893 mg/kg p.c./jour
oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	19,6 mg/m3

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

# HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 1644 A

Version 1.2      Date de révision: 27.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009750      Date de dernière parution: 05.12.2018  
 Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

(2,3-poxy)propyle				
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	19,6 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	19,6 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	19,6 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	5,6 mg/kg
1,4-bis(2,3 époxypoxy)butane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,7 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	6,66 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,16 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	3,33 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,33 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'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Eau douce	0,006 mg/l
	Eau de mer	0,001 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,341 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,034 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,065 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Empoisonnement secondaire	11 mg/kg
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Eau douce	0,006 mg/l
	Eau de mer	0,001 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,341 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sédiment marin	0,034 mg/kg poids sec (p.s.)
	Sol	0,065 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Empoisonnement secondaire	11 mg/kg
oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle	Eau douce	7,5 µg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,75 µg/l
Remarques:Facteurs d'Évaluation		
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
Remarques:Facteurs d'Évaluation		
	Sédiment d'eau douce	33,54 mg/kg



**ARALDITE® 1644 A**

Version 1.2      Date de révision: 27.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009750      Date de dernière parution: 05.12.2018  
 Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	3,354 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	11,4 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane	Eau douce	0,024 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,002 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	100 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,084 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,008 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,003 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Oral(e)	0,028 mg/kg

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Équipement de protection individuelle**

Protection des yeux/du visage : 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

Matériel : Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)  
 Délai de rupture : > 8 h

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

Remarques : Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive 2016/425 (UE) et à la norme EN 374 qui en dérive. Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).

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

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.2	27.04.2023	400001009750	05.12.2018
			Date de la première version publiée:
			26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

L'équipement doit être conforme à l'EN 14387

Filtre de type : Type mixte protégeant des particules et des vapeurs organiques (A-P)

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

Etat physique	: pâte
Couleur	: blanc
Odeur	: légère
Seuil olfactif	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	: La substance / Le mélange est non soluble (à l'eau)
Point de fusion/point de congélation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point d'ébullition	: > 200 °C
Point d'éclair	: > 200 °C Méthode: coupelle fermée
Inflammabilité (solide, gaz)	: 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	: < 2,3 hPa (20 °C)
Densité de vapeur relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité relative	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Densité	: 0,55 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Solubilité(s) Hydrosolubilité	: pratiquement insoluble (20 °C)
Solubilité dans d'autres	: 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

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

solvants

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Température d'auto-inflammation : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Température de décomposition : > 200 °C

Viscosité : 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 et bases fortes  
Oxydants forts

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
Composés halogénés

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Toxicité aiguë

##### Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: > 2 000 mg/kg

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: > 5 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: > 2 000 mg/kg  
Méthode: Méthode de calcul

### 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  
Remarques: Aucune mortalité n'a été observée à cette dose.

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

#### **oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:**

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

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

#### **1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 1 163 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
BPL: oui  
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une seule ingestion.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 2,068 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: Avis d'expert  
Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après une inhalation de courte durée., La substance ou le mélange n'est pas toxique en cas d'inhalation tel que défini par la réglementation des marchandises dangereuses.

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: 1 100 mg/kg  
Méthode: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë

Evaluation: Le composant/mélange est modérément toxique après un contact cutané unique.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Composants:****2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Espèce	: Lapin
Durée d'exposition	: 4 h
Evaluation	: Irritant pour la peau.
Méthode	: OCDE ligne directrice 404
Résultat	: Irritant pour la peau.

**oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:**

Espèce	: Rat
Evaluation	: Pas d'irritation de la peau
Méthode	: OCDE ligne directrice 402
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Espèce	: Lapin
Méthode	: OCDE ligne directrice 404
Résultat	: Irritation de la peau
BPL	: oui

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Composants:****2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Espèce	: Lapin
Evaluation	: Irritant pour les yeux.
Méthode	: OCDE ligne directrice 405
Résultat	: Irritant pour les yeux.

**oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:**

Espèce	: Lapin
Evaluation	: Pas d'irritation des yeux
Méthode	: OCDE ligne directrice 405
Résultat	: Pas d'irritation des yeux

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Espèce	: Lapin
Evaluation	: Risque de lésions oculaires graves.
Méthode	: OCDE ligne directrice 405

**ARALDITE® 1644 A**

Version 1.2      Date de révision: 27.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009750      Date de dernière parution: 05.12.2018  
Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

BPL : oui

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Composants:****2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

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 1B.

**oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:**

Voies d'exposition : Peau  
Espèce : Souris  
Méthode : OCDE ligne directrice 429  
Résultat : Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1A.

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Voies d'exposition : Peau  
Espèce : Cochon d'Inde  
Méthode : OCDE ligne directrice 406  
Résultat : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.  
BPL : oui

Evaluation : Nocif par inhalation.

**Mutagénicité sur les cellules germinales****Composants:****2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules de lymphome de souris  
Activation du métabolisme: sans activation métabolique  
Résultat: positif

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

Génotoxicité in vivo : Type de Test: test in vivo  
Espèce: Souris (mâle)  
Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

Dose: 3333, 10000 mg/kg  
Résultat: négatif

Type de Test: Test de mutation du gène  
Espèce: Rat (mâle)  
Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day  
Méthode: OCDE ligne directrice 488  
Résultat: négatif

**oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Concentration: 50 ug/plate  
Activation du métabolisme: négatif  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: positif

Type de Test: Test de Ames  
Système d'essais: Salmonella typhimurium  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse  
Concentration: 10 - 5000 ug/plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif  
BPL: oui  
Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois  
Concentration: 1 - 100 µg/L  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: positif  
BPL: oui

Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: positif

BPL: non

Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo  
Espèce: Souris (mâle)  
Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 4 d  
Dose: 187.5 - 750 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif  
BPL: oui

Type de Test: essai sur la synthèse d'ADN non programmée  
Espèce: Rat  
Type de cellule: Cellules du foie  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 486  
Résultat: négatif

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales., Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet mutagène.

### Cancérogénicité

#### Composants:

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

Espèce : Rat, mâle  
Voie d'application : Oral(e)  
Durée d'exposition : 24 mois  
Dose : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
Fréquence du traitement : 7 jours / semaine  
NOAEL : 15 mg/kg p.c./jour  
Méthode : OCDE ligne directrice 453  
Résultat : négatif  
Organes cibles : Organes digestifs

Espèce : Souris, mâle  
Voie d'application : Dermale  
Durée d'exposition : 24 mois  
Dose : 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day  
Fréquence du traitement : 3 jours / semaine  
NOEL : 0,1 Poids corporel mg / kg  
Méthode : OCDE ligne directrice 453  
Résultat : négatif  
Organes cibles : Organes digestifs

Espèce : Rat, femelle



## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

Voie d'application : Dermale  
 Durée d'exposition : 24 mois  
 Dose : 0,1, 100, 1000 mg/kg bw/day  
 Fréquence du traitement : 5 jours / semaine  
 NOEL : 100 Poids corporel mg / kg  
 Méthode : OCDE ligne directrice 453  
 Résultat : négatif

Espèce : Rat, femelle  
 Voie d'application : Oral(e)  
 Durée d'exposition : 24 mois  
 Dose : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
 Fréquence du traitement : 7 jours / semaine  
 NOAEL : 100 mg/kg p.c./jour  
 Méthode : OCDE ligne directrice 453  
 Résultat : négatif  
 Organes cibles : Organes digestifs

Espèce : Rat, femelles  
 Voie d'application : Oral(e)  
 Durée d'exposition : 24 mois  
 Dose : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
 Fréquence du traitement : 7 jours / semaine  
 NOEL : 2 mg/kg p.c./jour  
 Méthode : OCDE ligne directrice 453  
 Résultat : négatif  
 Organes cibles : Organes digestifs

### 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: 0, 50, 180, 540 or 750 milligramme par kilogramme  
 Durée d'un traitement unique: 238 d  
 Fréquence du traitement: 1 quotidien  
 Toxicité générale chez les parents: NOEL: 540 Poids corporel mg / kg  
 Toxicité générale sur la génération F1: NOEL: 750 Poids corporel mg / kg  
 Symptômes: Aucune réaction secondaire.  
 Méthode: OCDE ligne directrice 416  
 Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Lapin, femelle  
 Voie d'application: Dermale  
 Dose: 0, 30, 100 or 300 milligramme par kilogramme  
 Durée d'un traitement unique: 28 d  
 Fréquence du traitement: 1 quotidien  
 Toxicité maternelle générale: NOAEL: 30 Poids corporel mg /

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

kg  
 Toxicité pour le développement: NOAEL: 300 Poids corporel  
 mg / kg  
 Méthode: Autres lignes directrices  
 Résultat: Aucune incidence tératogène.

Type de Test: Prénatal  
 Espèce: Lapin, femelle  
 Voie d'application: Oral(e)  
 Dose: 0, 20, 60 or 180 milligramme par kilogramme  
 Durée d'un traitement unique: 13 d  
 Fréquence du traitement: 1 quotidien  
 Toxicité maternelle générale: NOAEL: 60 Poids corporel mg /  
 kg  
 Toxicité pour le développement: NOAEL: 180 Poids corporel  
 mg / kg  
 Méthode: OCDE ligne directrice 414  
 Résultat: Aucune incidence tératogène.

Type de Test: Prénatal  
 Espèce: Rat, femelle  
 Voie d'application: Oral(e)  
 Dose: 0, 60, 180 and 540 milligramme par kilogramme  
 Durée d'un traitement unique: 10 d  
 Fréquence du traitement: 1 quotidien  
 Toxicité maternelle générale: NOAEL: 180 Poids corporel mg /  
 kg  
 Toxicité pour le développement: NOAEL: > 540 Poids corporel  
 mg / kg  
 Méthode: OCDE ligne directrice 414  
 Résultat: Aucune incidence tératogène.

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Incidences sur le : Type de Test: Prénatal  
 développement du fœtus : Espèce: Rat, femelle  
 Voie d'application: Oral(e)  
 Dose: 0/30/100/300 mg/kg bw/day  
 Durée d'un traitement unique: 17 d  
 Toxicité maternelle générale: NOAEL: 300 Poids corporel mg /  
 kg  
 Toxicité pour le développement: NOAEL: 300 Poids corporel  
 mg / kg  
 Méthode: OCDE ligne directrice 414  
 BPL: oui  
 Remarques: L'information fournie est basée sur les données  
 de substances similaires.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Donnée non disponible

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Donnée non disponible

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

**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	: par voie orale (gavage)
Durée d'exposition	: 14 Weeks
Nombre d'expositions	: 7 d
Dose	: 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day
Méthode	: OCDE ligne directrice 408

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: >= 10 mg/kg
Voie d'application	: Contact avec la peau
Durée d'exposition	: 13 Weeks
Nombre d'expositions	: 5 d
Dose	: 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day
Méthode	: OCDE ligne directrice 411

Espèce	: Souris, mâle
NOAEL	: 100 mg/kg
Voie d'application	: Contact avec la peau
Durée d'exposition	: 13 Weeks
Nombre d'expositions	: 3 d
Dose	: 0, 1, 10, 100 mg/kg/day
Méthode	: OCDE ligne directrice 411

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 200 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 28 d
Nombre d'expositions	: daily
Dose	: 25, 100, 200, 400 mg/kg
Méthode	: Toxicité subaiguë

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 263 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 90 h
Nombre d'expositions	: daily
Dose	: 0,30,100,300 mg/kg bw/day
Méthode	: OCDE ligne directrice 408
BPL	: oui
Remarques	: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**Toxicité par aspiration**

Donnée non disponible

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

**11.2 Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien****Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

**Expérience de l'exposition humaine**

Donnée non disponible

**Toxicologie, Métabolisme, Distribution**

Donnée non disponible

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

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)): 2 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 1,8 mg/l  
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/plantes aquatiques : CE50 : 11 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: EPA-660/3-75-009

NOEC : 4,2 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

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

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

### Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 7,5 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 )): env. 67,9 mg/l  
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/plantes aquatiques : CE50b (Selenastrum capricornutum (algue verte)): env. 9 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 : CE50 : > 1 000 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

### 1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 24 mg/l  
Point final: mortalité  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE ligne directrice 203  
BPL: non

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 75 mg/l  
Point final: Immobilisation  
Durée d'exposition: 24 h

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

Type de Test: Essai en statique  
 Contrôle analytique: non  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202  
 BPL: non

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 160 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Contrôle analytique: oui  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
 BPL: oui

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 40 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Contrôle analytique: oui  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
 BPL: oui

Toxicité pour les microorganismes : CI50 (boue activée): > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 3 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Contrôle analytique: non  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 209  
 BPL: non

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

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

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
 Inoculum: Boue activée, non adaptée  
 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

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

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

**oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 5 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: env. 1,1 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

Stabilité dans l'eau : Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): env. 17 d (25 °C)  
pH: 7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): env. 7,98 d (25 °C)  
pH: 4  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): env. 10,8 d (25 °C)  
pH: 9  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 20 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 43 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F  
BPL: oui

Type de Test: aérobique  
Inoculum: Eaux usées (effluents de l'usine de traitement des eaux usées)  
Concentration: 20 mg/l  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 38 %  
Lié à: Carbone organique dissous (COD)  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301E  
BPL: non

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

**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

**oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:**

Coefficient de partage: n-  
octanol/eau : log Pow: 3,59 (20 °C)  
pH: 7  
Méthode: OCDE ligne directrice 107

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Coefficient de partage: n-  
octanol/eau : log Pow: -0,269 (25 °C)  
pH: 6,7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 117  
BPL: oui

**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:****2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**

Répartition entre les  
compartiments  
environnementaux : Koc: 445

**oxyde de p-tert-butylphnyle et de 1-(2,3-poxy)propyle:**

Répartition entre les  
compartiments  
environnementaux : OCDE ligne directrice 121  
Koc: env. 755, log Koc: env. 2,88  
Méthode: OCDE ligne directrice 121

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Répartition entre les  
compartiments  
environnementaux : Koc: 12,59  
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.



**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.2	27.04.2023	400001009750	05.12.2018
			Date de la première version publiée:
			26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien****Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

**12.7 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 : Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.  
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.

Emballages contaminés : Vider les restes.  
Éliminer comme produit non utilisé.  
Ne pas réutiliser des récipients vides.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

ADN : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.2	27.04.2023	400001009750	05.12.2018
			Date de la première version publiée:
			26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

**ADR** : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)

**RID** : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
<b>ADN</b>	: 9	
<b>ADR</b>	: 9	
<b>RID</b>	: 9	
<b>IMDG</b>	: 9	
<b>IATA</b>	: 9	

### 14.4 Groupe d'emballage

**ADN**  
 Groupe d'emballage : III  
 Code de classification : M6  
 Numéro d'identification du danger : 90  
 Étiquettes : 9

**ADR**  
 Groupe d'emballage : III  
 Code de classification : M6  
 Numéro d'identification du danger : 90  
 Étiquettes : 9  
 Code de restriction en tunnels : (-)

**RID**  
 Groupe d'emballage : III  
 Code de classification : M6  
 Numéro d'identification du danger : 90  
 Étiquettes : 9

**IMDG**  
 Groupe d'emballage : III  
 Étiquettes : 9  
 EmS Code : F-A, S-F

**IATA (Cargo)**  
 Instructions de : 964

**ARALDITE® 1644 A**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

conditionnement (avion cargo)  
Instruction d' emballage (LQ) : Y964  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Miscellaneous

**IATA (Passager)**

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 964  
Instruction d' emballage (LQ) : Y964  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Miscellaneous

**14.5 Dangers pour l'environnement****ADN**

Dangereux pour l'environnement : oui

**ADR**

Dangereux pour l'environnement : oui

**RID**

Dangereux pour l'environnement : oui

**IMDG**

Polluant marin : oui(BISPHENOL A EPOXY RESIN, Butylphenylglycidylether)

**IATA (Passager)**

Dangereux pour l'environnement : oui

**IATA (Cargo)**

Dangereux pour l'environnement : oui

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

Non applicable

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

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 - 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).

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:  
Numéro sur la liste 75, 3

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

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

Maladies Professionnelles : 51  
(R-461-3, France)

Installations classées pour la : 4511  
protection de l'environnement  
(Code de l'environnement  
R511-9)

### 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

AIIC : 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 : Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)

### Inventaires

AICS (Australie), AIIC (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

H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H312	: Nocif par contact cutané.
H315	: Provoque une irritation cutanée.
H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	: Nocif par inhalation.
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

Acute Tox.	: Toxicité aiguë
Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam.	: Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée

### Information supplémentaire

#### Classification du mélange:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 1644 A

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 05.12.2018
1.2	27.04.2023	400001009750	Date de la première version publiée: 26.01.2017

Date d'impression 13.10.2023

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.