

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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

Nom commercial : ARALDITE® AV 4415

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : SNQ7-R0Y2-E00J-198D

**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® AV 4415

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

## 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.
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger à long terme (chronique) pour le 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 brouillards ou les vapeurs.
- P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**

- P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
- P391 Recueillir le produit répandu.

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

Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether  
 Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFEDGE)  
 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane  
 1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane

## ARALDITE® AV 4415

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

### 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)
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether	28064-14-4 Polymère	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFEDGE)	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
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 %	>= 2,5 - < 5
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	>= 1 - < 2,5

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® AV 4415

Version 1.4      Date de révision: 06.01.2023      Numéro de la FDS: 400001010056      Date de dernière parution: 04.08.2020  
Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

		Aquatic Chronic 3; H412	
		Estimation de la toxicité aiguë	
		Toxicité aiguë par voie cutanée: 1 100 mg/kg	
[3-(2,3- époxypropoxy)propyl]triméthoxy silane	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

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.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
Traiter de façon symptomatique.  
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  
Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.  
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.  
Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.  
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.  
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.

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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 : 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  
Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Monoxyde de carbone  
Composés halogénés  
Oxydes de métaux

**5.3 Conseils aux pompiers**

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

Méthodes spécifiques d'extinction : 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.

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.4	06.01.2023	400001010056	04.08.2020
			Date de la première version publiée:
			11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

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

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

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

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

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

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13., Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence., 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.  
Éliminer 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.

## ARALDITE® AV 4415

Version 1.4      Date de révision: 06.01.2023      Numéro de la FDS: 400001010056      Date de dernière parution: 04.08.2020  
 Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

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

Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Stable dans des conditions normales.

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

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

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Dioxyde de titane	13463-67-7	VME	10 mg/m <sup>3</sup> (Titane)	FR VLE
Information supplémentaire	Cancérogène de catégorie 2 - Substances préoccupantes en raison d'effets cancérogènes possibles, Valeurs limites indicatives			

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

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,75 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,0893 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,5 mg/kg p.c./jour
Dioxyde de titane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	10 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets	700 mg/kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

## HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

### ARALDITE® AV 4415

Version 1.4      Date de révision: 06.01.2023      Numéro de la FDS: 400001010056      Date de dernière parution: 04.08.2020  
 Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

	rs		systémiques	p.c./jour
sulfate de baryum	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	10 mg/m3
	Utilisation par les consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10 mg/m3
	Utilisation par les consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	13000 mg/kg
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFGE)	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,0083 mg/cm2
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	104,15 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	29,39 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	62,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	8,7 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	6,25 mg/kg p.c./jour
[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Travailleurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	21 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	147 mg/m3
	Consommateurs	Oral(e)	Effets systémiques, Exposition à long terme	12,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Effets systémiques, Exposition à long terme	43,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Dermale	Effets systémiques, Exposition à long terme	12,5 mg/kg p.c./jour
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	4,7 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	6,66 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,16 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	3,33 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets	0,33 mg/kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

# HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® AV 4415

Version 1.4      Date de révision: 06.01.2023      Numéro de la FDS: 400001010056      Date de dernière parution: 04.08.2020  
 Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

	rs	systémiques	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
Dioxyde de titane	Eau de mer	0,0184 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	1000 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce	0,184 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment marin	100 mg/kg
Remarques:Facteurs d'Évaluation		
Sol		100 mg/kg
Remarques:Facteurs d'Évaluation		
Station de traitement des eaux usées		100 mg/l
Remarques:Facteurs d'Évaluation		
Eau douce - intermittent		0,193 mg/l
Remarques:Facteurs d'Évaluation		
sulfate de baryum	Eau douce	115 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	62,2 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	600,4 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
Sol		207,7 mg/kg
Remarques:Facteurs d'Évaluation		
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDEGE)	Eau douce	0,003 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,0254 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,294 mg/kg poids sec (p.s.)
Remarques:Méthode de l'équilibre		
Sédiment marin	0,0294 mg/kg poids sec (p.s.)	
Remarques:Méthode de l'équilibre		

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® AV 4415

Version 1.4      Date de révision: 06.01.2023      Numéro de la FDS: 400001010056      Date de dernière parution: 04.08.2020  
Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

	Sol	0,237 mg/kg poids sec (p.s.)
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Sédiment d'eau douce	> 100 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sol	23 mg/kg
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
[3-(2,3- époxypropoxy)propyl]triméthoxys ilane	Eau douce	1 mg/l
	Eau de mer	0,1 mg/l
	Eau douce - intermittent	1 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sédiment d'eau douce	3,6 mg/kg
	Sédiment marin	0,36 mg/kg
	Sol	0,14 mg/kg
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  
Délai de rupture : > 8 h

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

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

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.4	06.01.2023	400001010056	04.08.2020
			Date de la première version publiée:
			11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

- Remarques : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.
- Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches  
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
- Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.
- Filtre de type : 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 : beige
- 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 : 190 °C  
Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens
- 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.

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Pression de vapeur	:	10 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	:	1,6 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Solubilité(s)		
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-inflammation	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Température de décomposition	:	200 °C
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	70 000 - 140 000 mPa,s (25 °C)

**9.2 Autres informations**

Donnée non disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1 Réactivité**

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

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

**10.4 Conditions à éviter**

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

**10.5 Matières incompatibles**

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

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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  
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:****Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

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

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

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401

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

**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

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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

**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.

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.

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 8 025 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 5,3 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: OCDE ligne directrice 403  
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle): 4 250 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402

**Corrosion cutanée/irritation cutanée****Composants:****Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 404

**ARALDITE® AV 4415**

Version 1.4 Date de révision: 06.01.2023 Numéro de la FDS: 400001010056 Date de dernière parution: 04.08.2020  
Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Résultat : Irritant pour la peau.

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFGE):**

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

**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.

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

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

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 404  
Résultat : Pas d'irritation de la peau

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire****Composants:****Phenol, polymer with formaldéhyde, glycidyl ether:**

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

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFGE):**

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

**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.

**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**

Espèce : Lapin

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Evaluation : Risque de lésions oculaires graves.  
Méthode : OCDE ligne directrice 405  
BPL : oui

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

Espèce : Lapin  
Evaluation : Irritation sévère des yeux  
Méthode : OCDE ligne directrice 405  
Résultat : Risque de lésions oculaires graves.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée****Composants:****Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Voies d'exposition : Peau  
Espèce : Souris  
Méthode : OCDE ligne directrice 429  
Résultat : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFGE):**

Type de Test : Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)  
Voies d'exposition : Peau  
Espèce : Souris  
Méthode : OCDE ligne directrice 429  
Résultat : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**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.

**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.

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

Voies d'exposition : Peau  
Espèce : Cochon d'Inde

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Méthode : OCDE ligne directrice 406  
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

**Mutagénicité sur les cellules germinales****Composants:****Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Résultat: positif

Concentration: 0 - 5000 ug/plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Résultat: positif

Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)  
Résultat: négatif

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

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFGE):**

Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif

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

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

Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 48 h  
Dose: 2000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

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

**ARALDITE® AV 4415**

Version 1.4      Date de révision: 06.01.2023      Numéro de la FDS: 400001010056      Date de dernière parution: 04.08.2020  
Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Résultat: négatif

**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 typhimurium  
Résultat: négatif

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

**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.

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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  
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.

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

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

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif

Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: positif

Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Dose: 1600 mg/kg  
Résultat: négatif

## ARALDITE® AV 4415

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Voie d'application: Oral(e)  
Résultat: négatif

### Cancérogénicité

#### Composants:

##### **Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Espèce : Rat, mâle et femelle  
Voie d'application : Oral(e)  
Durée d'exposition : 24 mois  
Dose : 15 mg/kg  
Fréquence du traitement : 7 quotidien  
Méthode : OCDE ligne directrice 453  
Résultat : négatif

Espèce : Souris, mâle  
Voie d'application : Dermale  
Durée d'exposition : 24 mois  
Dose : .1 mg/kg  
Fréquence du traitement : 3 quotidien  
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 quotidien  
Méthode : OCDE ligne directrice 453  
Résultat : négatif

##### **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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® AV 4415

Version 1.4 Date de révision: 06.01.2023 Numéro de la FDS: 400001010056 Date de dernière parution: 04.08.2020  
Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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

### **[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

Espèce : Souris, mâle  
Voie d'application : Dermale  
Durée d'exposition : 482 jours  
Dose : 5 mg/kg  
Fréquence du traitement : 3 quotidien  
Résultat : négatif

### **Toxicité pour la reproduction**

#### **Composants:**

#### **Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
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  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 30 Poids corporel mg / kg  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Espèce: Lapin, femelle

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 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: NOAEL: 180 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

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 mg/kg/  
Durée d'un traitement unique: 238 d  
Toxicité générale chez les parents: NOEL: 750  
Toxicité générale sur la génération F1: NOEL: 750 Poids corporel mg / kg  
Toxicité générale sur la génération F2: NOAEL: 750 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 416  
Résultat: Aucun effet sur le fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.  
BPL: oui  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**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 le 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

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Toxicité maternelle générale: NOAEL: 30 Poids corporel mg / 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 développement du fœtus : Type de Test: Prénatal  
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.

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 415  
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

précoce de l'embryon n'a été observé.

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Lapin, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 200 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**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:****Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

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

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDEG):**

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOAEL : 250 mg/kg  
Voie d'application : Ingestion  
Durée d'exposition : 13 Weeks  
Nombre d'expositions : 7 d  
Méthode : Toxicité subchronique

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

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOAEL : 50 mg/kg

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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.

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

Espèce : Rat, mâle et femelle  
 NOEC : > 1000 mg/m3  
 Voie d'application : Inhalation  
 Atmosphère de test : poussières/brouillard  
 Durée d'exposition : 672 h  
 Nombre d'expositions : 5 d  
 Méthode : OCDE ligne directrice 412

Espèce : Rat, mâle et femelle  
 NOAEL : 1000 mg/kg/d

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Voie d'application : Ingestion  
Durée d'exposition : 2 160 h  
Nombre d'expositions : 7 d  
Méthode : Toxicité subchronique

**Toxicité par aspiration**

Donnée non disponible

**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:****Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 1,5 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 1,7 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

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

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 9,4 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce

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 les poissons (Toxicité chronique) : BPL: oui

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

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson): 2,54 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 2,55 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): > 1,8 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
BPL: non

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  
BPL: non

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  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Méthode: OCDE Ligne directrice 211  
 BPL: oui  
 Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**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  
 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.

**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

## ARALDITE® AV 4415

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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  
 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

### [3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): 55 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Type de Test: Essai en semi-statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CL50 : 324 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 : 119 mg/l  
 Durée d'exposition: 168 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC:  $\geq 100$  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 aiguë pour le milieu aquatique : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

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

**12.2 Persistance et dégradabilité****Composants:****Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

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

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

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

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

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: boue activée  
Concentration: 3 mg/l  
Résultat: N'est pas biodégradable  
Biodégradation: env. 0 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.E.

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.4	06.01.2023	400001010056	04.08.2020
			Date de la première version publiée:
			11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

**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

Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 3,58 d (25 °C)  
pH: 7  
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

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**

**Biodégradabilité** : Inoculum: boue activée  
Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 37 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.4.A.

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Stabilité dans l'eau :

- Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 6,5 hrs (24,5 °C)  
pH: 7  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce
- Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 0,15 hrs (24,5 °C)  
pH: 5  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce
- Dégradation par périodes de demi-vie (DT50): 0,13 hrs (24,5 °C)  
pH: 9  
Méthode: OCDE Ligne directrice 111  
Remarques: Eau douce

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**Composants:**

**Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**

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

**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**

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

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

**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

**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

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

BPL: oui

**[3-(2,3-époxypropoxy)propyl]triméthoxysilane:**Coefficient de partage: n- : log Pow: -2,6 (25 °C)  
octanol/eau**12.4 Mobilité dans le sol****Composants:****Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether:**Répartition entre les : Koc: 445  
compartiments  
environnementaux**Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE):**Répartition entre les : Koc: 4460  
compartiments Méthode: OCDE ligne directrice 121  
environnementaux**2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane:**Répartition entre les : Koc: 445  
compartiments  
environnementaux**1,4-bis(2,3 époxypropoxy)butane:**Répartition entre les : Koc: 12,59  
compartiments Méthode: OCDE ligne directrice 121  
environnementaux**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 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.

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.4	06.01.2023	400001010056	04.08.2020
			Date de la première version publiée:
			11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

**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 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.  
(EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

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

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® AV 4415

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

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

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN, BISPHENOL F 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 conditionnement (avion cargo) : 964  
Instruction d'emballage (LQ) : Y964  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Miscellaneous

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.4	06.01.2023	400001010056	04.08.2020
			Date de la première version publiée:
			11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

**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
----------------	---	-----

**IATA (Passager)**

Dangereux pour l'environnement	:	oui
--------------------------------	---	-----

**IATA (Cargo)**

Dangereux pour l'environnement	:	oui
--------------------------------	---	-----

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

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

**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).
--	---	---

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la	:	Les conditions de limitation pour les
---	---	---------------------------------------

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® AV 4415

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)

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 II - Directive 2003/105/CE du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 96/82/CE du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses

9b

Dangereux pour l'environnement

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

**ARALDITE® AV 4415**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.4	06.01.2023	400001010056	04.08.2020
			Date de la première version publiée:
			11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de 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
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
FR VLE / VME	: Valeur limite de moyenne d'exposition

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

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319

**Procédure de classification:**

Méthode de calcul
Méthode de calcul

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® AV 4415

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 04.08.2020
1.4	06.01.2023	400001010056	Date de la première version publiée: 11.05.2015

Date d'impression 24.07.2023

Skin Sens. 1	H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2	H411	Méthode de calcul

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

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

LES PRODUITS MENTIONNES PEUVENT PRESENTER DES RISQUES INCONNUS ET DOIVENT ETRE UTILISES AVEC PRECAUTION. MEME SI CERTAINS RISQUES SONT DECRITS DANS CETTE PUBLICATION, IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE QU'IL S'AGIT DES SEULS RISQUES EXISTANTS.

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

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

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