

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : RENGEL® SW 18

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : UNXE-J0KF-Y001-2Q7E

#### 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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**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  
 4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]  
 Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE)  
 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)  
 2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane

**RENGEL® SW 18**

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**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
4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]	28768-32-3 249-204-3 01-2119472303-45	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	933999-84-9 - 01-2119463471-41	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 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	>= 1 - < 2,5

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

		>= 5 %	
1-méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4 212-828-1 606-021-00-7 01-2119472430-46	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335 (Système respiratoire)  Limite de concentration spécifique STOT SE 3; H335 >= 10 %	>= 0,1 - < 0,3

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.  
 Consulter un médecin.  
 Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
 Traiter de façon symptomatique.  
 Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- 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.

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

En cas d'ingestion : Faire immédiatement vomir et appeler le médecin.  
Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.  
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucun(e) à notre connaissance.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1 Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : 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  
Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)  
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.

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**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

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

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

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

Température de stockage recommandée : 2 - 40 °C

### 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			
1-méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Information supplémentaire	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Information supplémentaire	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VLCT (VLE)	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme, Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires indicatives			
		VME	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information	Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être			

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

supplémentaire	assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme, Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires indicatives			
		TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Information supplémentaire	Peau, Agents cancérigènes ou mutagènes			
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Information supplémentaire	Peau, Agents cancérigènes ou mutagènes			
1-méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Information supplémentaire	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
Information supplémentaire	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VLCT (VLE)	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme, Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires indicatives			
		VME	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme, Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites réglementaires indicatives			
		TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Information supplémentaire	Peau, Agents cancérigènes ou mutagènes			
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Information supplémentaire	Peau, Agents cancérigènes ou mutagènes			
cyclohexanone	108-94-1	TWA	10 ppm 40,8 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Information supplémentaire	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		STEL	20 ppm 81,6 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Information supplémentaire	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau, Indicatif			
		VME	10 ppm 40,8 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites réglementaires contraignantes			
		VLCT (VLE)	20 ppm 81,6 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites réglementaires contraignantes			



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

### 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
4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,5 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,5 mg/kg p.c./jour
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10,57 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	10,57 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,44 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	6 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,0226 mg/cm <sup>2</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets locaux	0,0226 mg/cm <sup>2</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,27 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	3 mg/kg
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	1,7 mg/kg
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets locaux	0,0136 mg/cm <sup>2</sup>
Consommateurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,0136 mg/cm <sup>2</sup>	
Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	1,5 mg/kg	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

	Consommateurs	Ingestion	Aigu - effets systémiques	1,5 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/cm <sup>2</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	104,15 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	62,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	6,25 mg/kg p.c./jour
1-méthyl-2-pyrrolidone	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	40 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	14,4 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	4,8 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	4,5 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,6 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	2,4 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,85 mg/kg
cyclohexanone	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	40 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	80 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	40 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	80 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	4 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	4 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	20 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	20 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	40 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	1 mg/kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

# HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets systémiques	1 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	1,5 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Aigu - effets systémiques	1,5 mg/kg
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
4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	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 systémiques	700 mg/kg p.c./jour
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chlorométhyl)oxirane (1:2)	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10,57 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	10,57 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,44 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	6 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,0226 mg/cm <sup>2</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets locaux	0,0226 mg/cm <sup>2</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,27 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	3 mg/kg
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets	1,7 mg/kg

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

# HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3 Date de révision: 13.04.2023 Numéro de la FDS: 400001009781 Date de dernière parution: 18.11.2019  
Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

	rs		systemiques	
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets locaux	0,0136 mg/cm <sup>2</sup>
	Consommateurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,0136 mg/cm <sup>2</sup>
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systemiques	1,5 mg/kg
	Consommateurs	Ingestion	Aigu - effets systemiques	1,5 mg/kg
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE)	Travailleurs	Dermale	Aigu - effets locaux	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	104,15 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	62,5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systemiques	6,25 mg/kg p.c./jour
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	4 mg/m <sup>3</sup>
1-méthyl-2-pyrrolidone	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	40 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	14,4 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	4,8 mg/kg
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	4,5 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systemiques	3,6 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Dermale	Long terme - effets systemiques	2,4 mg/kg
	Consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systemiques	0,85 mg/kg

### 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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

# HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

		poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Empoisonnement secondaire	11 mg/kg
4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]	Eau douce	0,005 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,0005 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,047 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	1000 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,017 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,002 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,011 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	Eau douce	0,011 mg/l
	Eau de mer	0,001 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,283 mg/kg
	Sédiment marin	0,028 mg/kg
	Station de traitement des eaux usées	1 mg/l
	Sol	0,223 mg/kg
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE)	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	
	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	
1-méthyl-2-pyrrolidone	Eau douce	0,25 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,025 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

# HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
 Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

	Sédiment d'eau douce	1,09 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,109 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
cyclohexanone	Eau douce	0,033 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,003 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,249 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,025 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,03 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
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
4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]	Eau douce	0,005 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,0005 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,047 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	1000 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,017 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,002 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,011 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3 Date de révision: 13.04.2023 Numéro de la FDS: 400001009781 Date de dernière parution: 18.11.2019  
Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

	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	
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	Eau douce	0,011 mg/l
	Eau de mer	0,001 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,283 mg/kg
	Sédiment marin	0,028 mg/kg
	Station de traitement des eaux usées	1 mg/l
	Sol	0,223 mg/kg
Produits de réaction oligomères du formaldéhyde avec le 1-chloro-2,3-époxypropane et le phénol (BPFDE)	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	
	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	
1-méthyl-2-pyrrolidone	Eau douce	0,25 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,025 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Remarques:Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	1,09 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,109 mg/kg
	Remarques:Méthode de l'équilibre	

### 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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Matériel	:	caoutchouc butyle
Matériel	:	Alcool éthylvinyle laminé (EVAL)
Délai de rupture	:	> 8 h
Matériel	:	Caoutchouc nitrile
Délai de rupture	:	10 - 480 min
Remarques	:	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 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	:	vert
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: Creuset fermé Pensky-Martens, coupelle fermée
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, supérieure / Limite	:	Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.



**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

d'inflammabilité supérieure

Limite d'explosivité, inférieure : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.  
/ Limite d'inflammabilité inférieure

Pression de vapeur : &lt; 1 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 : 1,31 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 : &gt; 200 °C

Viscosité  
Viscosité, dynamique : thixotropique**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.

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**10.5 Matières incompatibles**

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

**10.6 Produits de décomposition dangereux**Produits de décomposition dangereux : dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
Oxydes d'azote (NOx)  
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****Composants:****Phenol, polymer with formaldéhyde, 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 aiguëToxicité 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 401Toxicité 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**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
BPL: non  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 30 mg/m3  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: vapeur

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle et femelle): > 3 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 2 189 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  
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-méthyl-2-pyrrolidone:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 4 150 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401  
BPL: non

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 5,1 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard  
Méthode: OCDE ligne directrice 403  
BPL: oui  
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 5 000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 402  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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

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

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

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

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

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

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Irritant pour la peau.
Méthode	:	OPPTS 870.2500
Résultat	:	Blessures normalement réversibles

**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-méthyl-2-pyrrolidone:**

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

Evaluation	:	Irritant pour la peau.
------------	---	------------------------

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

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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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

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

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

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

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Irritant
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Irritant pour les 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-méthyl-2-pyrrolidone:**

Espèce	:	Lapin
Evaluation	:	Irritant pour les yeux.
Méthode	:	OCDE ligne directrice 405
Résultat	:	Irritant pour les yeux, réversible après 7 à 21 jours.

**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 (BPFDE):**

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.

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

**RENGEL® SW 18**

Version 1.3 Date de révision: 13.04.2023 Numéro de la FDS: 400001009781 Date de dernière parution: 18.11.2019  
Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

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-méthyl-2-pyrrolidone:**

Type de Test : Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA)  
Voies d'exposition : Peau  
Espèce : Souris  
Evaluation : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.  
Méthode : OCDE ligne directrice 429  
Résultat : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.  
BPL : oui

Remarques : L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**Mutagenicité 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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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 (BPFDE):**

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  
Résultat: négatif

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

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: avec ou sans activation métabolique  
Résultat: positif  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Type de Test: essai de mutation inverse  
Système d'essais: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Résultat: positif  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

- Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronucleus in vivo  
Espèce: Souris (mâle)  
Type de cellule: Moelle osseuse  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 0, 50, 1000, 2000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif  
BPL: oui  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.
- Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 5 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 483  
Résultat: négatif  
BPL: oui
- Type de Test: Essai de mutation génique des cellules germinales de rongeur transgénique  
Espèce: Rat (mâle)  
Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 10/100/300/1000 mg/kg bw/day  
Méthode: OCDE ligne directrice 488  
Résultat: positif  
BPL: oui
- Type de Test: Test des comètes alcalines in vivo sur mammifères  
Espèce: Rat (mâle)  
Type de cellule: Somatique  
Dose: 500/1000/2000 mg/kg bw /day  
Méthode: OCDE ligne directrice 489  
Résultat: positif  
BPL: oui  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

- Génotoxicité in vitro : Concentration: 5000 ug/plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif
- Génotoxicité in vivo : Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 16 h  
Dose: 2000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 486  
Résultat: négatif



**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Type de cellule: Somatique  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 1000 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
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-méthyl-2-pyrrolidone:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: essai de mutation inverse  
Système d'essais: Salmonella typhimurium  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: négatif

Type de Test: Test de mutation du gène  
Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif  
BPL: oui

## RENGEL® SW 18

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Type de Test: essai sur la synthèse d'ADN non programmée  
 Système d'essais: Hépatocytes de rat  
 Concentration: 4 mg/ml  
 Méthode: OCDE ligne directrice 482  
 Résultat: négatif  
 BPL: oui

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronoyau  
 Espèce: Souris (mâle et femelle)  
 Type de cellule: Moelle osseuse  
 Voie d'application: Oral(e)  
 Dose: 950/1900/3800 mg/kg bw/day  
 Méthode: OCDE ligne directrice 474  
 Résultat: négatif  
 BPL: oui

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
 Espèce: Hamster chinois (mâle et femelle)  
 Type de cellule: Moelle osseuse  
 Voie d'application: Oral(e)  
 Dose: 1900/3800 mg/kg  
 Méthode: OCDE ligne directrice 475  
 Résultat: négatif  
 BPL: oui

### 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

## RENGEL® SW 18

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

### 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  
 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

### 1-méthyl-2-pyrrolidone:

Espèce : Rat, mâle et femelle  
 Voie d'application : Oral(e)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version 1.3      Date de révision: 13.04.2023      Numéro de la FDS: 400001009781      Date de dernière parution: 18.11.2019  
Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Durée d'exposition : 24 months  
Dose : 1600/5000/15000 ppm  
Fréquence du traitement : daily  
NOAEL : env. 5 000 ppm  
LOAEL : env. 15 000 ppm  
Méthode : EPA OTS 798.3300  
BPL : oui

Espèce : Rat, mâle  
Voie d'application : Inhalation (poussière/buée/fumée)  
Durée d'exposition : 24 months  
Durée de l'activité : 6 h  
Dose : 0.04 and 0.4 mg/L  
Fréquence du traitement : 5 days/week  
: 0,04 mg/l  
Méthode : OCDE ligne directrice 453  
BPL : non

Espèce : Rat, femelle  
Voie d'application : Inhalation (poussière/buée/fumée)  
Durée d'exposition : 24 months  
Durée de l'activité : 6 h  
Dose : 0.04 and 0.4 mg/L  
Fréquence du traitement : 5 days/week  
NOAEL : >= 0,4 mg/l  
Méthode : OCDE ligne directrice 453  
BPL : non

Espèce : Souris, mâle  
Voie d'application : Oral(e)  
Durée d'exposition : 18 months  
Dose : 600/1200/7200 ppm  
NOAEL : env. 89 mg/kg p.c./jour  
LOAEL : env. 173 Poids corporel mg / kg  
Méthode : OCDE ligne directrice 451  
BPL : oui

Espèce : Souris, femelle  
Voie d'application : Oral(e)  
Durée d'exposition : 18 months  
Dose : 600/1200/7200 ppm  
NOAEL : env. 221 mg/kg p.c./jour  
LOAEL : env. 1 399  
Méthode : OCDE ligne directrice 451  
BPL : oui

### 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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 30 Poids corporel mg / kg  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Espèce: Lapin, femelle  
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.

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

Incidences sur le développement du fœtus

: Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 30, 90 and 270 mg/kg/day  
Durée d'un traitement unique: 15 d  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 90 Poids corporel mg / kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 90 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Résultat: Aucune incidence tératogène.  
BPL: oui

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Effets sur la fertilité : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Aucun effet sur la fertilité et le développement précoce de l'embryon n'a été observé.

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 200 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**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 / 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

## RENGEL® SW 18

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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-méthyl-2-pyrrolidone:

Effets sur la fertilité

: Type de Test: Etude sur deux générations

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 50/160/500 mg/kg bw/day

Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 350 Poids corporel mg / kg

Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 160 Poids corporel mg / kg

Toxicité générale sur la génération F2: NOAEL: 160 Poids corporel mg / kg

Méthode: OCDE ligne directrice 416

BPL: oui

Type de Test: Etude sur deux générations

Espèce: Rat, mâle et femelle

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 50/160/500 mg/kg bw/day

Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 350 - 500 Poids corporel mg / kg

Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: >= 350 Poids corporel mg / kg

Toxicité générale sur la génération F2: 160 - 350 Poids corporel mg / kg

Méthode: OCDE ligne directrice 416

BPL: oui

Incidences sur le développement du fœtus

: Type de Test: Prénatal

Espèce: Lapin, femelle

Voie d'application: Oral(e)

Dose: 55/175/540 mg/kg bw/day

Durée d'un traitement unique: 13 d

Fréquence du traitement: 7 jours / semaine

Toxicité maternelle générale: NOAEL: 55 Poids corporel mg / kg

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Toxicité pour le développement: NOAEL: 175 Poids corporel  
mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
BPL: oui

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Dose: 125/250/500/750 mg/kg bw/day  
Durée d'un traitement unique: 15 d  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité maternelle générale: NOAEL: 125 Poids corporel mg /  
kg  
Toxicité pour le développement: NOAEL: 250 Poids corporel  
mg / kg  
Toxicité embryo-fœtale.: NOAEL: 125 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
BPL: oui

Type de Test: Prénatal  
Voie d'application: Inhalation (poussière/buée/fumée)  
Dose: 0.1/0.36 mg/l  
Durée d'un traitement unique: 10 d  
Toxicité maternelle générale: NOAEC: 0,36 g/m3  
Toxicité pour le développement: NOAEC: 0,36 g/m3  
Méthode: OCDE ligne directrice 414

Type de Test: Prénatal  
Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Inhalation (vapeur)  
Dose: 30/60/121 ppm  
Durée d'un traitement unique: 15 d  
Fréquence du traitement: 7 jours / semaine  
Toxicité maternelle générale: NOAEC: 60 ppm  
Toxicité pour le développement: NOAEC: 60 ppm  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
BPL: oui

Toxicité pour la reproduction : Preuves manifestes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle  
- Evaluation et la fertilité et/ou sur la croissance, lors de l'expérimentation  
animale

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique****Composants:****1-méthyl-2-pyrrolidone:**

Voies d'exposition : Inhalation  
Organes cibles : Voies respiratoires  
Évaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

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

Donnée non disponible



**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**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 (BPFDE):**

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

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOAEL	: 50 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 13 Weeks
Nombre d'expositions	: 7 d
Dose	: 10, 50 and 200 mg/kg/day
Méthode	: OCDE ligne directrice 408
BPL	: oui

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Espèce	: Rat, mâle et femelle
NOEC	: 200 mg/kg, 4,04 mg/m <sup>3</sup>
Voie d'application	: Ingestion
Atmosphère de test	: vapeur
Durée d'exposition	: 672 h
Nombre d'expositions	: 6 h

**RENGEL® SW 18**

Version 1.3 Date de révision: 13.04.2023 Numéro de la FDS: 400001009781 Date de dernière parution: 18.11.2019  
Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Méthode : OCDE ligne directrice 412

**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-méthyl-2-pyrrolidone:**

Espèce : Rat, mâle et femelle  
NOAEL : 3000 ppm  
LOAEL : 7500 ppm  
Voie d'application : par voie orale (alimentation)  
Durée d'exposition : 90 d  
Nombre d'expositions : 7 days/week  
Dose : 3000/7500/18000 ppm  
Méthode : OCDE ligne directrice 408  
BPL : oui

Espèce : Rat, mâle et femelle  
Dose : 500 mg/m<sup>3</sup>  
Voie d'application : Inhalation (poussière/buée/fumée)  
Durée d'exposition : 96 days 6 h  
Nombre d'expositions : 5 days/week  
Dose : 0.5/1/3 mg/L  
Méthode : OCDE ligne directrice 413  
BPL : oui

Espèce : Lapin, mâle  
NOAEL : 826 mg/kg  
LOAEL : 1 653 mg/kg  
Voie d'application : Dermale  
Durée d'exposition : 20 days  
Nombre d'expositions : 5 days/week

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Dose	:	413/826/1653 mg/kg bw/day
Méthode	:	OCDE ligne directrice 410
BPL	:	non

**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
--	---	---

## RENGEL® SW 18

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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 (BPFDEG):

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 Méthode: OCDE Ligne directrice 211

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

BPL: oui

Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

- Toxicité pour les poissons : CL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): 7 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE ligne directrice 203  
BPL: non  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.
- Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): env. 6,7 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202  
BPL: oui
- Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,19 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
- CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): env. 4,8 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: oui
- Toxicité pour les microorganismes : CI50 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)): > 10 000 mg/l  
Durée d'exposition: 24 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: DIN 38 412 Part 8  
BPL: non  
Remarques: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

**Évaluation Ecotoxicologique**

- Toxicité chronique pour le : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

milieu aquatique néfastes à long terme.

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 30 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Type de Test: Essai en semi-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 )): 47 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 microorganismes : CI50 : > 100 mg/l  
 Durée d'exposition: 3 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 209

**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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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-méthyl-2-pyrrolidone:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 500 mg/l  
Point final: mortalité  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
BPL: non

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): > 1 000 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: DIN 38412  
BPL: non

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 600,5 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: DIN 38412  
BPL: non

ErC10 (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): 92,6 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Type de Test: Essai en statique  
Contrôle analytique: non  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: DIN 38412  
BPL: non

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 12,5 mg/l  
Durée d'exposition: 21 d  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Contrôle analytique: oui  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211  
BPL: oui

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**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 (BPFDEG):**

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.

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
Inoculum: Boue activée, non adaptée  
Concentration: 20 mg/l  
Résultat: Facilement biodégradable, échoue au critère de la fenêtre de 10 jours  
Biodégradation: env. 48 %  
Durée d'exposition: 28 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F  
BPL: oui

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Concentration: 2 mg/l



**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Résultat: N'est pas biodégradable  
 Biodégradation: env. 47 %  
 Durée d'exposition: 28 d  
 Méthode: OCDE ligne directrice 301D

**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-méthyl-2-pyrrolidone:**

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique  
 Inoculum: boue activée  
 Concentration: 100 mg/l  
 Résultat: Facilement biodégradable.  
 Biodégradation: 73 %  
 Durée d'exposition: 28 d  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C  
 Substance d'essai: Eau douce

Demande Chimique en Oxygène (DCO) : 1 600 mg/l

**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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**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

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: env. 2,12 (22 °C)  
pH: 6,7  
Méthode: OCDE ligne directrice 107  
BPL: oui

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 0,822 (20 °C)  
pH: 6 - 8  
Méthode: OCDE ligne directrice 107

**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-méthyl-2-pyrrolidone:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -0,46 (25 °C)  
Méthode: OCDE ligne directrice 107  
BPL: non

**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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**4,4'-méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:**

Répartition entre les : Koc: < 18  
compartiments : Méthode: OCDE ligne directrice 121  
environnementaux

**Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2):**

Répartition entre les : Koc: env. 962  
compartiments : Méthode: OCDE ligne directrice 121  
environnementaux

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

Répartition entre les : Koc: 445  
compartiments  
environnementaux

**1-méthyl-2-pyrrolidone:**

Répartition entre les : Koc: 20,94  
compartiments : Méthode: QSAR  
environnementaux

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****Produit:**

Évaluation : 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:**

Évaluation : 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.

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**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)
- ADR : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)
- RID : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)
- IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN)

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

- |     | Classe | Risques subsidiaires |
|-----|--------|----------------------|
| ADN | : 9    |                      |
| ADR | : 9    |                      |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**RID** : 9

**IMDG** : 9

**IATA** : 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

#### 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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 18

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Dangereux pour l'environnement : oui

### RID

Dangereux pour l'environnement : oui

### IMDG

Polluant marin : oui(EPOXY PHENOL NOVOLAC RESIN, TETRAGLYCIDYL METHYLENEDIANILINE)

### 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). : 1-méthyl-2-pyrrolidone

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.

1-méthyl-2-pyrrolidone (Numéro sur la liste 72, 71, 30)

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

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

Maladies Professionnelles : 51, 84  
(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 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

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 : Tous les composants sont répertoriés dans l'inventaire, des obligations/restrictions réglementaires s'appliquent. Veuillez contacter votre représentant commercial pour plus d'informations avant l'importation en Australie

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

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

PICCS : N'est pas 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 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))

**RENGEL® SW 18**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

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

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Texte complet pour phrase H**

H315	: Provoque une irritation cutanée.
H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	: Peut irriter les voies respiratoires.
H360D	: Peut nuire au fœtus.
H411	: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Texte complet pour autres abréviations**

Aquatic Chronic	: Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Irrit.	: Irritation oculaire
Repr.	: Toxicité pour la reproduction
Skin Irrit.	: Irritation cutanée
Skin Sens.	: Sensibilisation cutanée
STOT SE	: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
2000/39/EC	: Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
2004/37/EC	: Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail
2009/161/EU	: Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission
FR VLE	: Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2000/39/EC / TWA	: Valeurs limites - huit heures
2000/39/EC / STEL	: Limite d'exposition à court terme
2004/37/EC / STEL	: Valeur limite à court terme
2004/37/EC / TWA	: moyenne pondérée dans le temps
2009/161/EU / TWA	: Valeurs limites - huit heures
2009/161/EU / STEL	: Limite d'exposition à court terme
FR VLE / VME	: Valeur limite de moyenne d'exposition
FR VLE / VLCT (VLE)	: Valeurs limites d'exposition à court terme

**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

## RENGEL® SW 18

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 18.11.2019
1.3	13.04.2023	400001009781	Date de la première version publiée: 10.10.2016

Date d'impression 12.06.2023

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.