

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

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

Nom commercial : RENGEL® SW 5200

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

Utilisation de la substance/du mélange : Solution de résine époxy

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

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

Société : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA

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 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

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

Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

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

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P261 Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.  
P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**  
P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P391 Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:  
4,4'-Méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 5200

Version 1.1 Date de révision: 19.11.2019 Numéro de la FDS: 400001009811 Date de dernière parution: 13.12.2018  
Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

#### Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
4,4'-Methylenebis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)aniline]	28768-32-3 249-204-3 01-2119472303-45	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane	2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.  
Consulter un médecin.  
Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.  
Traiter de façon symptomatique.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas d'inhalation : 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 : Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité.

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.  
Enlever les lentilles de contact.  
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.  
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

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

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

Aucun(e) à notre connaissance.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

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

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

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone  
Oxydes d'azote (NOx)  
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 : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

**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., Équipement de protection individuel, voir section 8.

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.  
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Équipement de protection individuel, voir section 8.  
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.  
Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique.  
Éliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.  
Les personnes susceptibles d'avoir des problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, des allergies, des maladies respiratoires chroniques ou récurrentes, ne devraient pas être employées dans aucun des procédés dans lequel ce mélange est utilisé.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 5200

Version 1.1 Date de révision: 19.11.2019 Numéro de la FDS: 400001009811 Date de dernière parution: 13.12.2018  
Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

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

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

Température de stockage recommandée : 2 - 8 °C

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

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

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

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
aluminium	7429-90-5	VME	10 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites indicatives			
		VME (poudre)	5 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
Information supplémentaire	Valeurs limites indicatives			

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

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
4,4'-Méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	0,5 mg/kg
	Travailleurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	3,5 mg/kg
sulfate de baryum	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	10 mg/m <sup>3</sup>

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 5200

Version 1.1      Date de révision: 19.11.2019      Numéro de la FDS: 400001009811      Date de dernière parution: 13.12.2018  
Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

	Utilisation par les consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	10 mg/m <sup>3</sup>
	Utilisation par les consommateurs	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	13000 mg/kg

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
4,4'-Méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]	Eau douce	0,0047 mg/l
Remarques:	Facteurs d'Évaluation	
	Eau de mer	0,00047 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Eau douce - intermittent	0,047 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Station de traitement des eaux usées	1000 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	0,0172 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sédiment marin	0,00172 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
	Sol	0,0115 mg/kg
	Méthode de l'équilibre	
sulfate de baryum	Eau douce	115 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	62,2 mg/l
	Facteurs d'Évaluation	
	Sédiment d'eau douce	600,4 mg/kg
	Facteurs d'Évaluation	
	Sol	207,7 mg/kg
	Facteurs d'Évaluation	

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure  
Lunettes de sécurité à protection intégrale  
Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Protection des mains

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
1.1	19.11.2019	400001009811	13.12.2018
			Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

Remarques	: Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.
Protection de la peau et du corps	: Vêtements étanches Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.
Protection respiratoire	: Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.
Filtre de type	: Type de particules (P)

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

Aspect	: pâte
Couleur	: noir
Odeur	: légère
Seuil olfactif	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
pH	: 6 (20 °C) Concentration: 500 g/l
Point de congélation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point de fusion	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Point d'ébullition	: > 200 °C
Point d'éclair	: 156 °C Méthode: Creuset fermé Pensky-Martens
Taux d'évaporation	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Vitesse de combustion	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

Pression de vapeur : < 0,002 hPa (20 °C)

Densité de vapeur relative : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Densité relative : 1,65 (25 °C)

Densité : 1,65 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-inflammabilité : Aucune donnée n'est disponible sur le produit lui-même.

Température de décomposition : > 200 °C

Viscosité  
Viscosité, dynamique : 60 000 - 90 000 mPa,s (25 °C)

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

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

**9.2 Autres informations**

Donnée non disponible

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

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

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Pas de dangers particuliers à signaler.

**10.4 Conditions à éviter**

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

**10.5 Matières incompatibles**

Matières à éviter : Acides forts

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

Des bases fortes

Oxydants forts

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux : Oxydes d'azote  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
oxyde d'aluminium

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

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

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

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

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

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

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: Pas d'irritation de la peau

1,4-Bis(2,3-époxypropoxy)butane:  
Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 404  
Résultat: Irritation de la peau

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

4,4'-Méthylènebis[N,N-bis(2,3-époxypropyl)aniline]:  
Espèce: Lapin

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

Evaluation: Pas d'irritation des yeux  
Résultat: Pas d'irritation des yeux

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:  
Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 405  
Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

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

4,4'-Méthylènebis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)aniline]:  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Evaluation: Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: Taux de sensibilisation de la peau bas à modéré, probable ou prouvé, chez l'homme

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:  
Voies d'exposition: Peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Evaluation: Donnée non disponible

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

4,4'-Méthylènebis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)aniline]:  
Génotoxicité in vitro : Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: positif

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

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:  
Génotoxicité in vitro : Concentration: 10 - 5000 ug/plate  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation  
métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 471  
Résultat: positif  
Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien  
que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 5200

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

: Concentration: 1 - 100 µg/L  
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique  
Méthode: OCDE ligne directrice 473  
Résultat: positif  
Remarques: N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

### Composants:

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

Génotoxicité in vivo : Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 474  
Résultat: négatif

Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)  
Durée d'exposition: 5 d  
Méthode: OCDE ligne directrice 483  
Résultat: négatif

Type de cellule: Germe  
Voie d'application: Oral(e)  
Méthode: OCDE ligne directrice 483  
Résultat: négatif

1,4-Bis(2,3-époxypropoxy)butane:

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

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

### Composants:

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

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Ne contient pas de composé listé comme mutagène

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

**1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:**

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Donnée non disponible

**Cancérogénicité**

Donnée non disponible

**Composants:****4,4'-Methylenebis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)aniline]:**

Cancérogénicité - Evaluation : Ne contient pas de composé listé comme cancérigène

**Toxicité pour la reproduction**

Effets sur la fertilité : Donnée non disponible

**Composants:****4,4'-Methylenebis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)aniline]:**

Incidences sur le développement du fœtus : Espèce: Rat, femelle  
Voie d'application: Oral(e)  
Toxicité maternelle générale: Dose sans effet toxique observé: 90 Poids corporel mg / kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 414  
Résultat: Aucune incidence tératogène.

**Composants:****4,4'-Methylenebis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)aniline]:**

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction

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

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

**Toxicité à dose répétée****Composants:****4,4'-Methylenebis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)aniline]:**

Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 50  
Voie d'application: Ingestion

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

Durée d'exposition: 13 Weeks  
Nombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subchronique

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
NOAEL: 200 mg/kg  
Voie d'application: Ingestion  
Durée d'exposition: 28 d  
Nombre d'expositions: 7 d  
Méthode: Toxicité subaiguë

Toxicité à dose répétée - Evaluation : Donnée non disponible

**Toxicité par aspiration**

Donnée non disponible

**Expérience de l'exposition humaine**

Informations générales: Donnée non disponible

Inhalation: Donnée non disponible

Contact avec la peau: Donnée non disponible

Contact avec les yeux: Donnée non disponible

Ingestion: Donnée non disponible

**Toxicologie, Métabolisme, Distribution**

Donnée non disponible

**Effets neurologiques**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

Ingestion: Donnée non disponible

## RENGEL® SW 5200

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1 Toxicité

##### Composants:

4,4'-Methylenebis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)aniline]:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): > 6 - < 8 mg/l  
 Durée d'exposition: 96 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE ligne directrice 203  
 Remarques: Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 4,7 mg/l  
 Durée d'exposition: 48 h  
 Type de Test: Essai en semi-statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): > 11 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : CI50 (Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida)): > 10 000 mg/l  
 Durée d'exposition: 24 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: DIN 38 412 Part 8

Évaluation Ecotoxicologique  
 Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Brachydanio rerio (poisson zèbre)): 24 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 )): 75 mg/l  
 Durée d'exposition: 24 h  
 Type de Test: Essai en statique  
 Substance d'essai: Eau douce  
 Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EL50 : > 160 mg/l  
 Durée d'exposition: 72 h

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

Type de Test: Essai en statique  
Substance d'essai: Eau douce  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

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  
Méthode: OCDE Ligne directrice 209

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

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

Biodégradabilité : Inoculum: boue activée  
Résultat: N'est pas biodégradable.  
Biodégradation: > 9 - < 10 %  
Durée d'exposition: 29 - 30 d  
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

1,4-Bis(2,3-époxypropoxy)butane:

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

**12.3 Potentiel de bioaccumulation****Composants:**

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

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

1,4-Bis(2,3-époxypropoxy)butane:

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

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

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

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

1,4-Bis(2,3-époxypropoxy)butane:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 12,59  
Méthode: OCDE ligne directrice 121

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

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

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus..

**12.6 Autres effets néfastes****Produit:**

Information écologique supplémentaire : Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.  
Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Produit : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.  
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.  
Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.  
Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les réglementations locales et nationales.  
Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

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

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

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(TETRAGLYCIDYL METHYLENEDIANILINE)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9  
**14.4 Groupe d'emballage** : III  
Étiquettes : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles  
Instructions de conditionnement (avion) : 964

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 5200

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

cargo)  
Instructions de  
conditionnement (avion de  
ligne) : 964

### IMDG

**14.1 Numéro ONU** : UN 3082  
**14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TETRAGLYCIDYL METHYLENEDIANILINE)  
**14.3 Classe(s) de danger pour le transport** : 9  
**14.4 Groupe d'emballage** : III  
Etiquettes : 9  
EmS Code : F-A, S-F  
**14.5 Dangers pour l'environnement**  
Polluant marin : oui

### ADR

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

### RID

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

**14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**  
Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 5200

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

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

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

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

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

E2 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

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

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

Autres réglementations:

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

### Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

DSL : Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

AICS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

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

ENCS : Listé ou en conformité avec l'inventaire

KECI : Listé ou 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

**RENGEL® SW 5200**

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

TSCA : Listé ou en conformité avec l'inventaire

**Inventaires**

AICS (Australie), DSL (Canada), IECSC (Chine), ENCS (Japon), KECI (Corée), NZIOC (Nouvelle-Zélande), PICCS (Philippines), TCSI (Taiwan), TSCA (États-Unis d'Amérique (USA))

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

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

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Texte complet pour phrase H**

H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H312	: Nocif par contact cutané.
H315	: Provoque une irritation cutanée.
H317	: Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	: Provoque de graves lésions des yeux.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	: Nocif par inhalation.
H411	: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Texte complet pour autres abréviations**

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

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

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

**Procédure de classification:**

Méthode de calcul

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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## RENGEL® SW 5200

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 13.12.2018
1.1	19.11.2019	400001009811	Date de la première version publiée: 13.12.2018

Date d'impression 10.03.2020

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.