FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SPECIFIX RESIN

Rubrique 1. Identification

Identificateur de produit	:	SPECIFIX RESIN
Cat. No.	:	40200051, 50209042
Dimension de l'emballage	:	1 l
Autres moyens d'identification	:	Non disponible.
Type de produit	:	Liquide.

Usage recommandé et restrictions d'utilisation du produit chimique

Utilisation du produit	:	Par l'enrobage et l'imprégnation des spécimens matériellographiques
Domaine d'application	:	Applications professionnelles.
Données relatives au fournisseur	:	Struers ApS Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Téléphone : +45 44 600 800
Adresse email de la personne responsable pour cette FDS	:	sdsquestions@struers.dk
Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture)	:	+45 44 600 800 (pendant les heures de bureau uniquement)

Rubrique 2. Identification des dangers

Classification de la substance ou du mélange	:	H315	IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
		H319	IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
		H317	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
		H360	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 1B
		H335	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
		H401	TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2
		H411	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2

Éléments d'étiquetage SGH

Rubrique 2. Identification des dangers

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H315 - Provoque une irritation cutanée.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
H360 - Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention : P203 - Se procurer, lire et appliquer toutes les instructions de sécurité avant utilisation.
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, du visage ou une protection auditive.
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
P261 - Éviter de respirer les vapeurs.
P264 + P265 - Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas se toucher les yeux.
P272 - Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Intervention : P391 - Recueillir le produit répandu.
P318 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée, demander une aide médicale.
P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333 + P317 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander une aide médicale.
P332 + P317 - En cas d'irritation cutanée: Demander une aide médicale.
P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P305 + P351 + P338 - 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.
P337 + P317 - Si l'irritation oculaire persiste: Demander une aide médicale.
P319 - Demander une aide médicale en cas de malaise.

Stockage : P405 - Garder sous clef.
P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Élimination : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

Rubrique 3. Composition/informations sur les composants

Substance/préparation : Mélange

Autres moyens d'identification : Non disponible.

Nom des composants	%	Identifiants
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne	≥50 - ≤75	CAS: 1675-54-3
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	≥25 - ≤35	
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	≥10 - ≤15	CAS: 933999-84-9
3-triméthoxysilylpropane-1-thiol	≤1	CAS: 4420-74-0

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

Rubrique 4. Premiers secours

Description des premiers soins nécessaires

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longuement. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.

Ingestion : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Consulter un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Rubrique 4. Premiers secours

Symptômes/effets les plus importants, aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.

Inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.

Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Ingestion : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Indications quant à la nécessité éventuelle d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial

Note au médecin traitant : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

Voir Information toxicologique (section 11)

Rubrique 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : En cas d'incendie, asperger d'eau (en brouillard), de mousse, de poudre chimique sèche ou de gaz carbonique (CO_2).

Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser de jet d'eau.

Dangers spécifiques du produit : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. Cette substance est toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

Risque lié aux produits de décomposition thermique : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxydes de soufre
oxyde/oxydes de métal

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive.

Rubrique 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

Rubrique 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Absorber le produit déversé avec un matériau inerte (p. ex. : du sable sec ou de la terre sèche) et placer dans un contenant à déchets chimiques.

Grand déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale.

Rubrique 7. Manipulation et stockage

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter l'exposition durant une grossesse. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

Rubrique 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

Contrôles techniques appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.
Recommandé : Gants en caoutchouc butylique. Le temps de claquage doit être supérieur à la durée d'utilisation finale du produit.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Rubrique 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

Rubrique 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

Aspect

État physique : Liquide.

Couleur : Incolore à jaune pâle.

Odeur : Odeur [Faible]

Seuil olfactif : Non disponible.

pH : Non applicable.

Point de fusion/point de congélation : Non disponible.

Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : Non disponible.

Point d'éclair : Vase clos: 149°C (300.2°F)

Taux d'évaporation : Non disponible.

Inflammabilité : Non disponible.

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : Non disponible.

Pression de vapeur : <0.00001 kPa (<0.000075006 mm Hg)

Densité de vapeur relative : Non disponible.

Densité relative : 1.15

Solubilité(s) :

Support	Résultat
eau	Non soluble

Miscible à l'eau : Non.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Température d'auto-inflammabilité : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): 896.4 mm^2/s (896.4 cSt)
Cinématique (40°C (104°F)): Non disponible.

Rubrique 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Temps d'écoulement (ISO 2431) : Non disponible.

Caractéristiques particulaires

Taille des particules moyenne : Non applicable.

Autres informations

Remarques physico-chimiques : Aucune information additionnelle.

Rubrique 10. Stabilité et réactivité

Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

Stabilité chimique : Le produit est stable dans des conditions normales.
Temps de durcissement:
SPECIFIX-20: 8 heures
SPECIFIX-40: 3.5 heures (40-60 °C)

Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Dans les conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune polymérisation dangereuse n'est censée se produire.

Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

Matières incompatibles : Aucune donnée spécifique.

Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Rubrique 11. Informations toxicologiques

Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	**Lapin - Voie cutanée - DL50** 20 g/kg	Effets toxiques: Comportemental - Somnolence (activité déprimée générale) Gastro-intestinal - Hypermotilité, diarrhée Changements de métabolites bruts - Perte de poids ou diminution du gain de poids
	Rat - Voie orale - DL50 11400 mg/kg	
Bisphénol F diglycidyl éther, masse	**Rat - Mâle, Femelle - Voie orale -**	OECD 401 [Toxicité orale aiguë]

Rubrique 11. Informations toxicologiques

réactionnelle des isomères	**DL50** >2000 mg/kg **Lapin - Mâle, Femelle - Voie cutanée - DL50** >2000 mg/kg	 OECD 402 [Toxicité cutanée aiguë]
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**Rat - Voie orale - DL50** 2900 mg/kg **Rat - Voie cutanée - DL50** >2000 mg/kg	OECD 401 [Toxicité orale aiguë] OECD 402 [Toxicité cutanée aiguë]
3-triméthoxysilylpropane-1-thiol	**Rat - Voie orale - DL50** 730 mg/kg **Lapin - Voie cutanée - DL50** 2140 mg/kg **Rat - Voie orale - DL50** 1701 mg/kg **Rat - Mâle, Femelle - Voie orale - DL50** 850 mg/kg **Rat - Voie cutanée - DL50** 2247 mg/kg **Rat - Voie cutanée - DL50** 2583 mg/kg	

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	**Lapin - Peau - Irritant moyen** Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures **Lapin - Peau - Irritant puissant** Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures **Lapin - Peau - Érythème/Escarre** Potentiel d'irritation: 1.5 à 2 **Lapin - Peau - Œdème** Potentiel d'irritation: 1 à 1.5	 OECD 404 [Effet irritant/corrosif aigu sur la peau] OECD 404 [Effet irritant/corrosif aigu sur la peau]
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	**Lapin - Peau - Érythème/Escarre** Durée du traitement/de l'exposition: 4 heures Potentiel d'irritation: 0.7 **Lapin - Peau - Œdème** Durée du traitement/de l'exposition: 4 heures Potentiel d'irritation: 0 **Lapin - Peau - Faiblement irritant** Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures	Période d'observation: 72 heures OECD 404 [Effet irritant/corrosif aigu sur la peau] Période d'observation: 4 à 504 heures OECD 404 [Effet irritant/corrosif aigu sur la peau]
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**Lapin - Peau - Indice d'irritation dermique primaire (PDII)** Potentiel d'irritation: 6.2	

Rubrique 11. Informations toxicologiques

3-triméthoxysilylpropane-1-thiol	**Lapin - Peau - Faiblement irritant** Quantité/concentration appliquée: 500 milligrams	

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation occulaire

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	**Lapin - Yeux - Irritant**	OECD 405 [Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux]
	Lapin - Yeux - Rougeur des conjonctives Potentiel d'irritation: 0.7	
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	**Lapin - Yeux - Opacité de la cornée** Potentiel d'irritation: 0	Période d'observation: 1 à 168 heures OECD 405 [Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux]
	Lapin - Yeux - Lésion de l'iris Potentiel d'irritation: 0	Période d'observation: 1 à 168 heures OECD 405 [Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux]
	Lapin - Yeux - Œdème des conjonctives Potentiel d'irritation: 0	Période d'observation: 1 à 168 heures OECD 405 [Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux]
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**Lapin - Yeux - Rougeur des conjonctives** Potentiel d'irritation: 3.3	

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	**cobaye - peau** Résultat: Sensibilisant	OECD 406 [Sensibilisation de la peau]
	Souris - peau Résultat: Sensibilisant	OECD 429 [Sensibilisation cutanée : essai des ganglions lymphatiques locaux]
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	**cobaye - peau** Résultat: Sensibilisant	
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**Souris - peau** Résultat: Sensibilisant	OECD 429 [Sensibilisation cutanée : essai des ganglions lymphatiques locaux]
3-triméthoxysilylpropane-1-thiol	**cobaye - peau** Résultat: Sensibilisant	OECD 406 [Sensibilisation de la peau]

Rubrique 11. Informations toxicologiques

Peau

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	**Mammifère-Animal** >3000 mg/kg [5 jours] Résultat: Négatif	
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	**In vitro - Bactéries** Résultat: Positif **In vivo - Mammifère-Animal** Résultat: Négatif	
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**In vivo - Mammifère-Animal** 2000 mg/kg Résultat: Négatif	OECD 486 [486 Essai de synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur des hépatocytes de mammifères *in vivo*]

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	**Rat - Voie orale - TC** 100 mg/kg [24 heures] Résultat: Négatif	OECD 453 [Etudes combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse]
	Souris - Mâle - Voie cutanée - TC 100 mg/kg [24 heures] Résultat: Négatif	OECD 453 [Etudes combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse]
	Rat - Femelle - Voie cutanée - TC 1000 mg/kg [24 heures] Résultat: Négatif	OECD 453 [Etudes combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse]

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	**Lapin - Voie orale** Développement: Négatif	
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	**Lapin - Voie cutanée** 300 mg/kg - NOAEL Toxicité lors de la grossesse: Négatif Développement: Négatif	
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**Rat - Voie orale** 55 mg/kg [7 jours par semaine] Effets sur la fertilité: Positif	OECD 443 [Étude étendue de toxicité pour la reproduction sur une génération]

Rubrique 11. Informations toxicologiques

	Rat - Femelle - Voie orale Développement: Négatif	OECD 414 [Etude de la toxicité pour le développement prénatal]

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Résultat
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables

Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.

Inhalation : Peut irriter les voies respiratoires.

Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Rubrique 11. Informations toxicologiques

Ingestion : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
poids fœtal réduit
augmentation de la mortalité fœtale
malformations du squelette

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Nom du produit/composant	Résultat	
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**Chronique - Rat - Voie orale - NOAEL** 300 mg/kg [90 jours]	OECD 408 [Toxicité orale à doses répétées – rongeurs : 90 jours]

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Généralités : Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

Mesures numériques de la toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
SPECIFIX RESIN	5286.3	5171.0	N/A	N/A	N/A
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne	11400	20000	N/A	N/A	N/A
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	2500	2500	N/A	N/A	N/A
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	2900	2500	N/A	N/A	N/A
3-triméthoxysilylpropane-1-thiol	730	1100	N/A	N/A	N/A

Rubrique 11. Informations toxicologiques

Rubrique 12.Informations écologiques

Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	**Aiguë - CL50** Poisson 1.3 mg/l [96 heures]	OECD 203 [Poisson, essai de toxicité aiguë]
	Aiguë - CE50 Daphnie - *water Flea* 2.1 mg/l [48 heures]	OECD 202 [Daphnia sp. Essai d'immobilisation immédiate]
	Aiguë - CE50 Algues >11 mg/l [72 heures]	
	Chronique - NOEC Daphnie - *water Flea* 0.3 mg/l [21 jours]	OECD 211 [Daphnia magna, essai de reproduction]
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	**Aiguë - CL50** Poisson 2.54 mg/l [96 heures]	
	Aiguë - CE50 Algues >1000 mg/l [72 heures]	OECD 201 [Algues, essai d'inhibition de la croissance]
	Aiguë - CE50 Daphnie 2.55 mg/l [48 heures]	OECD 202 [Daphnia sp. Essai d'immobilisation immédiate]
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**Aiguë - CL50 - Eau douce** Poisson - *Oncorynchus mykiss* 30 mg/l [96 heures]	OECD 203 [Poisson, essai de toxicité aiguë]
	Aiguë - CE50 - Eau douce Daphnie - *Daphnia magna* 47 mg/l [48 heures]	OECD 202 [Daphnia sp. Essai d'immobilisation immédiate]
	Aiguë - CI50 Micro-organisme - *Soil organisms* >100 mg/l [28 jours]	
	Chronique - NOEC Daphnie 10 mg/l [21 jours]	OECD 211 [Daphnia magna, essai de reproduction]
	Chronique - CE10 Poisson 1.24 mg/l [35 jours]	OECD 210 [Poisson, essai de toxicité aux premiers stades de la vie]
3-triméthoxysilylpropane-1-thiol	**Aiguë - CL50 - Eau douce** Poisson - *Danio rerio* 439 mg/l [96 heures]	EU
	Aiguë - NOEC - Eau douce Poisson - *Danio rerio* 350 mg/l [96 heures]	EU
	Aiguë - CE50 - Eau douce Daphnie - *Daphnia magna* 6.7 mg/l [48 heures]	EU

Rubrique 12.Informations écologiques

	Aiguë - CE50 - Eau douce Algues - *Desmodesmus subspicatus* 267 mg/l [72 heures]	EU
	Aiguë - NOEC - Eau douce Algues - *Desmodesmus subspicatus* 40 mg/l [72 heures]	EU

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Persistance et dégradabilité

Nom du produit/composant	Résultat	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	6 à 12% [28 jours] - Non facilement	OECD 301F [Biodégradabilité facile - Essai de respirometrie manométrique]
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	**10 mg/l** 16% [28 jours] - Non facilement	OECD 301B [Biodégradabilité facile - Essaie de dégagement de CO_2]
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	**Aérobique - 2 mg/l** 47% [28 jours] - Inhérent	OECD 301D [Biodégradabilité facile - Essai en flacon fermé]
3-triméthoxysilylpropane-1-thiol	**Aérobique - 16.1 mg/l** 51% [28 jours] - Non facilement	EU

Conclusion/Résumé[Produit] : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
SPECIFIX RESIN	-	-	Facilement
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	-	-	Non facilement
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	-	-	Non facilement
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	-	-	Inhérent
3-triméthoxysilylpropane-1-thiol	-	-	Non facilement

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogKoe	FBC	Potentiel
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis (4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne	2.64 à 3.78	3 à 31	Faible
Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères	3.3	150	Faible
1,6-Hexanediol, produits de réaction avec l'épichlorhydrine	0.822	3.57	Faible

Rubrique 12.Informations écologiques

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.

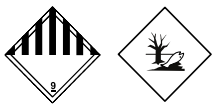
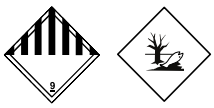
Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

Rubrique 13. Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

Rubrique 14. Informations relatives au transport

	UN	IMDG	IATA
Numéro ONU	UN3082	UN3082	UN3082
Désignation officielle de transport de l'ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)] bisoxiranne, Bisphénol F diglycidyl éther, masse réactionnelle des isomères)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane, Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane, Bisphenol F diglycidyl ether, reaction mass of isomers)
Classe(s) de danger pour le transport	9 	9	9 
Groupe d'emballage	III	III	III
Dangers pour l'environnement	Oui.	Yes.	Yes.

Informations complémentaires

Rubrique 14. Informations relatives au transport

UN : Ce produit n'est pas réglementé comme un produit dangereux lorsqu'il est transporté en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg, sous réserve que les emballages soient conformes aux conditions générales des articles 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8.
Dispositions particulières 274, 331, 335, 375

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.
Emergency schedules F-A, S-F
Special provisions 274, 335, 375, 969

IATA : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.
Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 450 L. Packaging instructions: 964. Cargo Aircraft Only: 450 L. Packaging instructions: 964. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 30 kg. Packaging instructions: Y964.
Special provisions A97, A158, A197, A215

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux :** toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

Transport en vrac conformément aux instruments IMO : Non disponible.

Rubrique 15. Informations relatives à la réglementation

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

Rubrique 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision	:	2026/03/20
Date de la précédente édition	:	Aucune validation antérieure
Version	:	1
Élaborée par	:	Sphera Solutions
Légende des abréviations	:	ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë FBC = Facteur de bioconcentration SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques IATA = Association international du transport aérien CVI = conteneurs en vrac intermédiaires code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses OMI = Organisation maritime internationale LogKoe = coefficient de partage octanol/eau MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime) N/A = Non disponible SGG = Groupe de séparation NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour déduire la classification

Classification	Justification
IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2	Méthode de calcul
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A	Méthode de calcul
SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1	Méthode de calcul
TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 1B	Méthode de calcul
TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3	Méthode de calcul
TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2	Méthode de calcul
TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2	Méthode de calcul

Références : SGH - Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques - Version : 9.
Réglementation internationale du transport

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document.
Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.