Fiche de données de sécurité

SECTION 1. Identification de la substance / du mélange et dusociété / entreprise

1.1. étiquette d'un produit

Nom	**BE Flex partie B**

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

Descriptif / Utilisation	Prépolymère à base de diisocyanates et de polyols. Partie du système à deux composants pour les étiquettes de dômes. Pour usage professionnel/industriel uniquement
Utilisations identifiées N° d'enregistrement 01-2119490408-31	**Scénarios d'exposition**
	ES4
Usage industriel	
Utilisations identifiées N° d'enregistrement 01-2119485796-17	**Scénarios d'exposition**
	ES3
Utilisation finale industrielle Utilisation finale professionnelle	ES4
Utilisations déconseillées	Utilisations autres que celles décrites.

1.3. Informations sur le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nom de l'entreprise	Résine pro srl Srl
Adresse	Via XXV aprile zi snc
Emplacement et état	19021 Arcole (SP)
	ITALIE
	Tél +39 0187 955108
e-mail de la personne compétente, responsable de la fiche de données de sécurité	info@resinpro.it

1.4. Numéro d'urgence

Pour information urgente contacter	**Numéros de téléphone des principaux centres antipoison italiens (actifs 24h/24)**
	Centre antipoison de Milan 02 66101029 (Hôpital CAV Niguarda Ca` Granda - Milan) Centre antipoison de Pavie 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavie) Centre antipoison de Bergame 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergame) Centre antipoison de Florence 055 7947819 (Hôpital CAV Careggi - Florence) Centre antipoison de Rome 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Rome) Centre antipoison de Rome 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Rome)
Pour information urgente contacter	Numéro de téléphone d'urgence de l'entreprise : +39 0187 955108 (du lundi au vendredi de 8h30 à 17h00). Faire un premier support technique.

SECTION 2. Identification desdangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et modifications et ajustements ultérieurs). Le produit nécessite donc une fiche de données de sécurité conforme aux dispositions du règlement (CE) 1907/2006 et ses modifications ultérieures. Toute information supplémentaire concernant les risques pour la santé et/ou l'environnement est donnée dans la section. 11 et 12 de

cette fiche. Classification et indications des dangers :

Toxicité aiguë, catégorie 2	H330	Mortel en cas d'inhalation.
Irritation des yeux, catégorie 2	H319	Provoque une grave irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.

Resin Pro srl - Via XXV Aprile zi snc - 19021 Arcola SP - pi 01473200119 -info@resinpro.it

Sensibilisation respiratoire, catégorie 1	H334	Peut provoquer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une réaction allergique cutanée.
Dangereux pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2	H411	Toxique pour la vie aquatique avec des effets à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et ajustements ultérieurs. Pictogrammes de danger :

Avertissements: Danger

Mentions de danger :

H330	Mortel en cas d'inhalation.
H319	Provoque une grave irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Il peut irriter les voies respiratoires.
H334	Peut provoquer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.
H317	Peut provoquer une réaction allergique cutanée.
H411	Toxique pour la vie aquatique avec des effets à long terme.

Conseils de précaution :

P102	Tenir hors de portée des enfants
P103	Lire l'étiquette avant utilisation
P404	Conserver dans un récipient fermé
P405	Garder enfermé
P501	Éliminer le produit / récipient conformément à la réglementation concernant les résidus dangereux, les récipients ou les résidus de récipients
P260	Ne pas respirer les vapeurs.
P273	Ne pas disperser dans l'environnement.
P280	Porter des gants/des vêtements de protection et se protéger les yeux/le visage.
P304 + P340	AU CAS OÙINHALATION : amener le blessé à l'air frais et le maintenir au repos dans une position qui favorise la respiration.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin.

Contient: DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Oligomères HDI, isocyanurates

2.3. Autres dangers

Basé surdonnées disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1 %.

SECTION 3. Composition / informations surIngrédients

3.1. Matières

Informations non pertinentes

3.2. Mélanges

Contient:

Identification	x = Conc.%	Classement 1272/2008 (CLP)
DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE		
CAS 4098-71-9	31 ≤ x <60	Toxicité aiguë. 1 H330, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411, Note de classification selon l'annexe VI du règlement CLP : 2

CE 223-861-6

INDEX 615-008-00-5

N° d'enregistrement 01-2119490408-31

Oligomères HDI, isocyanurates

CAS28182-81-210 ≤x <16 aigu Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1H317

INDEX CE

500-060-2 -

Numéro de liste 931-274-8

N° d'enregistrement 01-2119485796-17

Le libellé complet des mentions de danger (H) est donné dans la rubrique 16 de la fiche.

SECTION 4. Premières mesuressauvetage

4.1. Description des premiers secours

YEUX : Enlever les lentilles de contact. Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.
PEAU : Enlever les vêtements contaminés. Prenez une douche immédiatement. Appelez immédiatement un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.
INHALATION : Amener le sujet à l'air frais. Si la respiration s'arrête, pratiquer la respiration artificielle. Appelez immédiatement un médecin.
INGESTION : Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire vomir. Ne donnez rien qui ne soit pas expressément autorisé par votre médecin.
MESURES DE PROTECTION POUR LES PREMIERS SECOURS : pour les EPI nécessaires aux interventions de premiers secours se référer à la section 8.2 de cette fiche de données de sécurité.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique sur les symptômes et les effets causés par le produit n'est connue.

4.3. Indication de toute attention médicale immédiate et traitement spécial nécessaire

Information non disponible

SECTION 5. Mesuresprévention d'incendies

5.1. Lutte contre l'incendie

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS
Les moyens d'extinction sont les traditionnels : dioxyde de carbone, mousse, poudre et eau nébulisée.
MOYENS D'EXTINCTION INADAPTÉS
Jets d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE
Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Recommandations pour les pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES
Refroidir les récipients avec des jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le développement de substances potentiellement dangereuses pour la santé. Portez toujours un équipement complet de protection contre les incendies. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être rejetées à l'égout. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie conformément à la réglementation en vigueur.
ÉQUIPEMENT
Vêtements de lutte contre l'incendie normaux, tels qu'un appareil respiratoire à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), une combinaison ignifuge (EN469), des gants ignifuges (EN 659) et des bottes de pompier (HO A29 ou A30).

SECTION 6. Mesures en cas de rejetaccidentel

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Arrêter la fuite s'il n'y a pas de danger.
Porter un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle mentionné dans la section 8 de la fiche de données de sécurité) pour éviter la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour les travailleurs la que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions environnementales

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les eaux de surface, les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit qui s'est échappé dans un récipient adapté. Si le produit est inflammable, utiliser un équipement antidéflagrant. Évaluer la ty compatibilité du récipient à utiliser avec le produit en vérifiant la section 10. Absorber le reste avec un absorbant inerte.
Assurer une ventilation suffisante de l'endroit touché par la fuite. L'élimination du matériel contaminé doit être effectuée conformément aux dispositions à du point 13.

6.4. Référence à d'autres sections

Toute information concernant la protection individuelle et l'élimination est donnée dans les rubriques 8 et 13.

SECTION 7. Manipulationstockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulez le produit après avoir consulté toutes les autres rubriques de cette fiche de données de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer Oui dans les zones où il mange.

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

conservez uniquement dans son emballage d'origine. Conserver les récipients fermés, dans un endroit bien ventilé, à l'abri de la lumière directe du la soleil. Gardez les conteneurs à l'écart de tout matériau incompatible, en vérifiant la section 10.

7.3. Utilisations finales spécifiques

Aucune autre utilisation que celle indiquée dans la rubrique 1.2 de cette fiche de données de sécurité.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition / protectionindividuel

8.1. Paramètres de contrôle

Exigences normatives :
TLV-ACGIHACGIH 2020

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE

Valeur limite du seuil

TypeStatut	TWA / 8hmg/m3	ppm	STEL / 15minmg/m3	ppm
TLV-ACGIH		0,005		

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence dans l'eausucré 0.06mg/l

Valeur de référence dans l'eaumarina 0.006mg/l

Valeur de référence pour les sédiments dans l'eausucré 218.92mg/kg

Valeur de référence pour les sédiments dans l'eaumarina21.89mg/kg

Valeur de référence pour l'eau, rejetintermittent 0.04mg/l

Valeur de référence pour les micro-organismesSTP10.6mg/l

Valeur de référence pour le compartimentterrestre 44.01mg/kg

Santé - Dose dérivée sans effet - DNEL / DMEL

Via deExposition locale systémique locale	aiguë Systémique systémique chronique	locale aiguë chronique butchronique	SystémiqueLocal	aiguë
	Effets surConsommateurs Effets	sur les travailleurs		
Inhalation		0,0453mg/m3 NEA	0,0453 mg/m3	AEN

Oligomères HDI, isocyanurates

Valeur limite du seuil

Mec	L'état	TWA / 8h		STEL / 15min Notes	/ Remarques
		mg/m3	ppm	mg/m3ppm	
TLV-ACGIH			0,005		Hexaméthylène-1,6-diisocyanate(822-06-0)

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC	
Valeur de référence en eau douce	0.127mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0.0127mg/l
Valeur de référence pour les sédiments en eau douce	266700mg/kg
Valeur de référence pour les sédiments dans l'eau de mer	26670mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, libération intermittente	1.27mg/l
Valeur de référence pour les micro-organismes STP	38.3mg/l
Valeur de référence pour le compartiment terrestre	53182mg/kg

Santé - Dose dérivée sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur consommateurs			Effets sur les travailleurs			
Itinéraire d'exposition	Locaux aigus	Aigu systémiquela	Chronique locale	SystémiqueLocal aigu chronique	Systémiqueaiguë	Chronique locale	Systémiquechronique
Inhalation 1				mg/m3 air VND0.5			mg/m3 d'air VND

Légende:
(C) = PLAFOND ; INALAB = fraction inhalable ; RESPIR = fraction respiratoire ; TORAC = Fraction Thoracique.
VND = danger identifié mais pas de DNEL / PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles d'exposition

Considérant que l'utilisation de mesures techniques adéquates doit toujours primer sur les équipements de protection individuelle, assurer une bonne ventilation du lieu de travail grâce à une aspiration locale efficace. Pour le choix des équipements de protection individuelle, si nécessaire, demandez conseil à vos fournisseurs de produits chimiques. Les équipements de protection individuelle doivent porter le marquage CE qui certifie leur conformité à la réglementation en vigueur. Prévoir une douche d'urgence avec bassin pour le visage et les yeux.

PROTECTION DES MAINS
Protégez vos mains avec des gants de travail de catégorie III (réf. Norme EN 374)
en PVC. Recommandation : éliminer correctement les gants contaminés.
Pour le choix final du matériau des gants de travail, il faut tenir compte de : la compatibilité, la dégradation, le temps de rupture et la perméation.
Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail aux agents chimiques doit être vérifiée avant utilisation car elle n'est pas prévisible. Les gants ont un temps de port qui dépend de la durée et du mode d'utilisation.

PROTECTION DE LA PEAU
Porter des vêtements de travail professionnels à manches longues de catégorie II et des chaussures de sécurité (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN IS 20344). Laver à l'eau et au savon après avoir retiré les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX
Il est recommandé de porter des lunettes de protection étanches (réf. Norme EN 166).

PROTECTION RESPIRATOIRE
En cas de dépassement de la valeur seuil (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou plusieurs des substances présentes dans le produit, il est recommandé de porter un masque avec filtre de type combiné A2-P2 (réf. Norme EN 14387) .
L'utilisation de moyens de protection respiratoire est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne sont pas suffisantes pour limiter l'exposition du travailleur aux valeurs seuils prises en considération. La protection offerte par les masques est cependant limitée.
Dans le cas où la substance en cause est inodore ou dont le seuil olfactif est supérieur à la TLV-TWA relative et en cas d'urgence, porter un appareil respiratoire à air comprimé à circuit ouvert (réf. Norme EN 137) ou un auto-ventilateur. appareil respiratoire confiné air extérieur (réf. norme EN 138).
Pour le bon choix de l'appareil de protection respiratoire, se référer à la norme EN 529.

CONTRÔLES D'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE
Les émissions des processus de fabrication, y compris celles des équipements de ventilation, doivent être contrôlées pour se conformer à la législation sur la protection de l'environnement. Les résidus de produit ne doivent pas être rejetés sans contrôle dans les eaux usées ou les cours d'eau.
Pour plus d'informations, reportez-vous aux scénarios d'exposition ci-joints.

SECTION 9. Propriétés physiques echimique

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique	liquide
Couleur	incolore
Sentir	Âcre
Seuil olfactif	Indisponible
pH	N'est pas applicable
Point de fusion ou de congélation	Indisponible
Point d'ébullition initial	Indisponible
Plage d'ébullition	Indisponible
point de rupture	150°C - Di-isocyanate d'isophorone
Taux d'évaporation	Indisponible
Inflammabilité des solides et des gaz	N'est pas applicable
Limite inférieure d'inflammabilité	Indisponible
Limite supérieure d'inflammabilité	Indisponible
Limite inférieure d'explosivité	Indisponible
Limite supérieure d'explosivité	Indisponible
La pression de vapeur	Indisponible
Densité de vapeur	Indisponible
Densité relative	1,06 - 1,07 g/cm3
Solubilité	Indisponible
Coefficient de partage : n-octanol / eau :	4.75 - Isophorone di-isocyanate (programme informatique SRC Kowwin v1.67, programme EPI de l'EPA)
Température d'auto-inflammation	Indisponible
température de décomposition	Indisponible
Viscosité	400 - 1 500 cPs (25°C)
Propriétés explosives	Non explosif par composition
Propriétés oxydantes	Non oxydant par composition

9.2. Les autres informations

Information non disponible

SECTION 10. Stabilitéréactivité

10.1. Réactivité

Il n'y a pas de risques particuliers de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans des conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Il peut réagir dangereusement avec : les acides, les alcools, les amines, les bases, l'eau, les solutions aqueuses, les solvants protiques, le dégagement de CO_2 avec risque de montée en pression en milieu confiné.

Oligomères HDI, isocyanurates
Réaction exothermique avec les amines et les alcools ; avec l'eau, développement progressif de CO2, augmentation de la pression dans des

récipients fermés ; danger d'éclatement. Reportez-vous également aux sections 10.4 et 10.5.

10.4. Conditions à éviter

Éviter le contact avec de l'air humide et/ou de l'eau qui peut provoquer une augmentation de la pression dans le récipient pour la formation de dioxyde de carbone.

10.5. Matériaux incompatibles

Acides, alcools, amines, bases, eau, solutions aqueuses, solvants protiques.

10.6. Produits de décomposition dangereux

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Chauffé jusqu'à décomposition, il dégage : oxydes de carbone, gaz toxiques.

ARTICLE 11. Informationstoxicologique

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit lui-même, les éventuels risques pour la santé du produit ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères établis par la législation de référence pour la classification.
Par conséquent, tenez compte de la concentration des substances dangereuses individuelles éventuellement mentionnées dans la section. 3, pour évaluer les effets toxicologiques dérivant de l'exposition au produit.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informationsi Informations non disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables Informations non disponibles

Effets différés et immédiats et effets chroniques d'une exposition à court et à long terme
Information non disponible

Effets interactifsi
Informations non disponibles

TOXICITÉ AIGUË
CL50 (Inhalation) du mélange : 0,09 - 0,1 mg/l
DL50 (Oral) du mélange : Non classé (aucun composant pertinent) LD50 (Dermique) du mélange : Non classé (aucun composant pertinent)

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
LD50 (Oral) 4814 mg/kg Rat (Méthode : Ligne directrice 401 de l'OCDE) LD50 (Cermique) > 7000 mg/kg Rat (Méthode : Ligne directrice 402 de l'OCDE)
CL50 (Inhalation) 0,031 mg / l / 4h Rat (Méthode : Ligne directrice 403 de l'OCDE, BPL, Poussières et brouillards)

Oligomères HDI, isocyanurates
LD50 (Oral)> 2500 mg/kg Rat femelle (OECD TG 423
LD50 (Dermique)> 2000 mg/kg Rat (OECD TG 402)

Toxicité aiguë, par inhalation
CL50 Rat, femelle : 0,390 mg/l, 4 h
Atmosphère de test :
poussière/brouillard
Méthode : Ligne directrice 403 de l'OCDE
L'atmosphère d'essai générée dans l'étude animale n'est pas représentative des environnements de travail, de la manière dont la substance est mise sur le marché et de la manière dont il est raisonnable de s'attendre à ce qu'elle soit utilisée. De ce fait, les résultats des tests ne peuvent pas être directement appliqués à l'objectif d'évaluation des risques. Sur la base de l'évaluation d'experts et du poids de la preuve, une classification modifiée pour la toxicité aiguë par inhalation est justifiée.

Conversion en estimation ponctuelle de la toxicité aiguë 1,5
mg/l Atmosphère d'essai : poussière/brouillard
Méthode : Jugement d'expert
Évaluation : Nocif en cas d'inhalation

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE
Provoque une irritation de la peau

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Méthode : OCDE TG 404
Fiabilité (score de Klimisch) :
1
Espèce : lapin blanc (Nouvelle-Zélande)
Résultats : irritant (Annexe VI, Règlement (UE) n° 1272/2008 (CLP))

HDI Oligomères,
isocyanurates Méthode :
OCDE 404 Fiabilité (score de
Klimisch) : 1
Espèce : Lapin blanc de Nouvelle-
Zélande Résultats : légèrement
irritant.

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE
Provoque une grave irritation des yeux

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Méthode : équivalente ou similaire à la norme
OCDE TG 405 Fiabilité (score de Klimisch) : 2
Espèce : lapin (New Zealand White)
Résultats : fortement irritant.

HDI Oligomères,
isocyanurates Méthode :
OCDE 405 Fiabilité (score de
Klimisch) : 1
Espèce : Lapin blanc de Nouvelle-
Zélande Résultats : non irritant.

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE
Sensibilisant respiratoire et cutané. Sensibilisation

respiratoire

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Peut entraîner une sensibilisation respiratoire (Annexe VI, Règlement (UE) n° 1272/2008 (CLP)).

Oligomères HDI, isocyanurates
Sur la base de la force de preuve des données disponibles déterminées par jugement d'expert, la substance n'est pas classée dans la classe de danger de sensibilisation respiratoire (cochon d'Inde, OCDE TG 403).

Sensibilisation cutanée

DIISOCYANATE D'ISOFORONE
Méthode : Ligne directrice 406 de l'OCDE Fiabilité (score de Klimisch) : 2
Espèce : Cochon d'Inde
Résultats : sensibilisant.

Oligomères HDI, isocyanurates Méthode : OCDE 429 Fiabilité (score de Klimisch) : 1 Espèce : souris CBA
Résultats : sensibilisant cutané.

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALESLA
Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Sur la base des données disponibles, la substance n'a pas d'effet mutagène et n'est pas classée dans la classe de danger CLP correspondante.

Oligomères HDI, isocyanurates
D'après les données disponibles, la substance n'a pas d'effet mutagène et n'est pas classée dans la classe de danger CLP de mutagénicité sur les cellules germinales (OCDE TG 471, 476, 473)

CANCÉROGÉNICITÉ
Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Sur la base des données disponibles, la substance n'a pas d'effets cancérigènes et n'est pas classée dans la classe de danger CLP correspondante.

Oligomères HDI, isocyanurates Aucune donnée disponible.

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION
Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Sur la base des données disponibles, la substance n'a pas d'effets toxiques sur la reproduction et n'est pas classée dans la classe de danger CLP correspondante.

Oligomères HDI, isocyanurates Méthode : OCDE 422 Fiabilité (score de Klimisch) : 2 Espèce : rat Sprague-Dawley
Résultats : la NOEL pour la reproduction (y compris le développement néonatal) ainsi que pour l'hématologie, la chimie clinique et la neurotoxicité est de 0,300 ppm (2,03 mg/m3), la NOEL globale de 0,005 ppm (0,034 mg/m3).

TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES (STOT) - EXPOSITION UNIQUE
Il peut irriter les voies respiratoires.

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Peut irriter les voies respiratoires (Annexe VI, Règlement (UE) n° 1272/2008 (CLP)).

Oligomères HDI, isocyanurates
Sur la base des données disponibles, la substance présente des effets toxiques spécifiques sur les organes cibles à la suite d'une exposition unique et est classée dans la classe de danger CLP correspondante.
Organes cibles : voies respiratoires.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES (STOT) - EXPOSITION RÉPÉTÉE
Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
D'après les données disponibles, la substance n'a pas d'effets toxiques spécifiques sur les organes cibles lors d'une exposition répétée et n'est pas classée dans la

classe de danger CLP pertinente.

HDI Oligomères,
isocyanurates Méthode :
OCDE 413 Fiabilité (score de
Klimisch) : 1 Espèce : Rat
Wistar
Voies d'exposition : inhalation
Résultats : NOAEL = 3,3 mg/m³ air.

DANGER EN CAS D'ASPIRATION
Il ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger.

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE
Aucune donnée n'est disponible sur le danger en cas d'aspiration.

Oligomères HDI, isocyanurates
Aucune donnée n'est disponible sur le danger en cas d'aspiration.

ARTICLE 12. Informationsécologique

Le produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement et présente une toxicité pour les organismes aquatiques avec des effets négatifs à long terme pour l'environnement aquatique.

12.1. Toxicité

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE

CL50 - Poissons	72 mg/l/96h Danio Rerio (Méthode : Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1)
EC50 - Crustacés	27 mg/l/48h Daphnia magna (Méthode : Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2)
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 70 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus (Méthode : Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.3)
NOEC Chronique Crustacés	3 mg/l Daphnia magna, Reproduction, 21 jours (Méthode OCDE TG 202)
CSEO chronique pour les algues/plantes aquatiques	4,4 mg/l 72 h, statique, desmodesmus subspicatus UE C.3)

Oligomères HDI, isocyanurates

CL50 - Poissons	> 100 mg/l/96h Danio Rerio (Méthode : Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1)
EC50 - Crustacés	> 100 mg/l/48h Daphnia magna (Méthode : Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.2)
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 1000 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus (Méthode DIN 38412)

12.2. Persistance et dégradabilité

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE

NON rapidement dégradable - 0%, 28 jours (Méthode UE C.4-D)

Oligomères HDI, isocyanurates

NON rapidement dégradable 1 %, 28 jours (méthode UE C.4)

Oligomères HDI, isocyanurates

Stabilité dans
l'eau Type de test :
Hydrolyse Demi-vie :
7,7 h à 23°C
La substance s'hydrolyse rapidement dans l'eau.

Photodégradation
Type de test : Phototransformation
dans l'air Température : 25°C
Sensibilisant : radicaux OH

Demi-vie (Photolyse indirecte) :
10,3 h Méthode : SRC - AOP
(calcul)
Après évaporation ou exposition à l'air, le produit se dégrade rapidement par des processus photochimiques.

Type de test : Phototransformation
dans l'air Température : 25°C
Sensibilisant : Radicaux OH
Demi-vie (Photolyse
indirecte) : 3 h Méthode :
SRC - AOP (calcul)
Après évaporation ou exposition à l'air, le produit se dégrade rapidement par des processus photochimiques.
Etude sur les produits hydrolysés.

Volatilité (constante de la loi de Henry) Valeur
calculée = <0,000001 Pa * m3/mol à 25°C
Méthode : Méthode de collage
La substance doit être classée comme non volatile dans l'eau.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE

Coefficient de partage : n-octanol / eau	4.75 (programme informatique SRC Kowwin v1.67, programme EPI de l'EPA)

Oligomères HDI, isocyanurates

Coefficient de partage : n-octanol / eau	9.81 (Calcul par KOWWIN v1.67 © 2000 US Environmental Protection Agency)
FBC	367,7 (Calculé avec le programme BCF v2.17 du logiciel EPI-Suite)

12.4. Mobilité dans le sol

Information non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Basé surdonnées disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1 %.

12.6. Autres effets indésirables

Information non disponible

SECTION 13. Considérations surdisposition

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réutiliser si possible. Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets dangereux spéciaux. La dangerosité des déchets contenant partiellement ce produit doit être évaluée selon les lois en vigueur. L'élimination doit être confiée à une entreprise agréée de gestion des déchets, conformément aux réglementations nationales et éventuellement locales. Le transport de déchets peut être soumis à l'ADR.
EMBALLAGES CONTAMINÉS
Les emballages contaminés doivent être envoyés pour valorisation ou élimination conformément à la réglementation nationale en matière de gestion des déchets.

ARTICLE 14. Informations surle transport

14.1. Numéro ONU

ADR/RID, IMDG, IATA :	2290

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID :	DIISOCYANATE D'ISOPHORON EN SOLUTION
IMDG :	SOLUTION DE DIISOCYANATE D'ISOPHORONE
IATA :	SOLUTION DE DIISOCYANATE D'ISOPHORONE

14.3. Classes de danger pour le transport

ADR/RID :	Classe : 6.1	Étiquette : 6.1	
IMDG :	Classe : 6.1	Étiquette : 6.1	
IATA :	Classe : 6.1	Étiquette : 6.1	

14.4. Groupe d'emballage

ADR/RID, IMDG, IATA : III

14.5. Dangers environnementaux

ADR/RID :	Dangereux pour l'environnement
IMDG :	Polluant marin
IATA :	NON

Pour le transport aérien, la marque de danger pour l'environnement n'est obligatoire que pour les Nos ONU 3077 et 3082.

14.6. Précautions particulières pour les utilisateurs

ADR/RID :	HIN - Kemler : 60	Quantité limitée : 5 L	Code de restriction des tunnels : (E)
	Provision SPECIALE: -		
IMDG :	EMS : FA, SA	Quantité limitée : 5 L	
IATA :	Cargaison:	Quantité maximale : 220 L	Instructions d'emballage : 663
	Passer .:	Quantité maximale : 60 L	Instructions d'emballage : 655
	Instructions spéciales:	-	

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de MARPOL et au code IBC

Informations non pertinentes

ARTICLE 15. Informations sur lerégulation

15.1. Des provisionslois et règlements sur la santé, la sécurité et l'environnement spécifiques à la substance ou au mélange

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE
: TOXICITÉ AIGUË H2 - Catégorie 2
E2 DANGERS ENVIRONNEMENTAUX - Toxicité chronique 2

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues selon l'annexe XVII du règlement (CE) 1907/2006

Produit

Indiquer.	*3. Substances ou mélanges liquides qui répondent aux critères relatifs à l'une des classes ou catégories de danger suivantes énoncées à l'annexe I du règlement (CE) no. 1272/2008 :* *a) classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F ;* *b) classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou le développement, 3.8 effets autres que stupéfiants, 3.9 et 3.10 ;* *c) classe de danger 4.1;* *d) classe de danger 5.1.*

Substances dans la liste candidate (art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en

pourcentage supérieur à 0,1 %. Substances soumises à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucun

Substances soumises à l'obligation de notification d'exportation Règlement (CE) 649/2012

Aucun

Substances soumises à la Convention de Rotterdam

Aucun

Substances soumises à la Convention de Stockholm

Aucun bilan de

santé

Les travailleurs exposés à cet agent chimique dangereux pour la santé doivent être soumis à une surveillance sanitaire effectuée conformément aux dispositions de l'art. 41 du décret législatif 81 du 9 avril 2008, sauf si le risque pour la sécurité et la santé du travailleur a été évalué comme non pertinent, conformément aux dispositions de l'art. 224 alinéa 2.

Décret législatif 152/2006 et
modifications ultérieures Émissions
selon la partie V annexe I :
LANGUETTE. D Classe 1 41,36 - 74,04%

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour les substances contenues
suivantes : ISOPHORON DI-ISOCYANATE
Oligomères HDI, isocyanurates

ARTICLE 16. Autresinformations

Texte des indications de danger (H) mentionnées dans les sections 2-3 de la fiche :

Toxicité aiguë. 1	Toxicité aiguë, catégorie 1
Toxicité aiguë. 2	Toxicité aiguë, catégorie 2

Toxicité aiguë. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Irritation des yeux. 2	Irritation des yeux, catégorie 2
Irritation cutanée. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1
Peau Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Chronique aquatique 2	Dangereux pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
H330	Mortel en cas d'inhalation.
H332	Nocif en cas d'inhalation.
H319	Provoque une grave irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Il peut irriter les voies respiratoires.
H334	Peut provoquer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation.
H317	Peut provoquer une réaction allergique cutanée.
H411	Toxique pour la vie aquatique avec des effets à long terme.
EUH204	Contient des isocyanates. Cela peut provoquer une réaction allergique.

LÉGENDE:
- ADR : Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses par route
- NUMÉRO CAS : Numéro du Chemical Abstract Service
- EC50 : Concentration affectant 50% de la population testée
- NUMERO CE : Numéro d'identification dans ESIS (archive européenne des substances existantes)
- CLP : Règlement CE 1272/2008
- DNEL : niveau dérivé sans effet
- EmS : Horaire d'urgence
- SGH : Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR : Réglementation pour le transport de marchandises dangereuses de l'International Air Transport Association
- IC50 : Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise au test
- IMDG : Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- OMI : Organisation maritime internationale
- NUMÉRO D'INDEX : numéro d'identification à l'annexe VI du CLP
- CL50 : Concentration létale 50 %
- DL50 : Dose létale 50 %
- OEL : niveau d'exposition professionnelle
- PBT : Persistant, bioaccumulable et toxique selon REACH
- PEC : concentration environnementale prévue
- PEL : Niveau d'exposition prévisible
- PNEC : Concentration prédite sans effet
- REACH : Règlement CE 1907/2006
- RID : Règlement pour le transport international de marchandises dangereuses par train
- TLV : valeur limite de seuil
- TLV PLAFOND : Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition professionnelle.
- TWA STEL : limite d'exposition à court terme
- TWA : Limite d'exposition moyenne pondérée
- COV : Composé Organique Volatil
- vPvB : Très persistant et très bioaccumulable selon REACH
- WGK : Classe de pollution des eaux (Allemagne).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE :
1. Règlement (UE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)

- L'indice Merck. - 10e édition
- Manipulation de la sécurité chimique
- INRS - Fiche Toxicologique
- Patty - Hygiène industrielle et toxicologie
- NI Sax - Propriétés dangereuses des matériaux industriels-7, édition 1989
- Site IFA GESTIS
- Site web de l'Agence ECHA
- Base de données des modèles de FDS des produits chimiques - Ministère de la santé et Institut national de la santé

Classificationdu mélange conformément au règlement (CE) no. 1272/2008		**Procédure de classement**
Toxicité aiguë, catégorie 2	H330	Méthode de calcul
Irritation des yeux, catégorie 2	H319	Méthode de calcul
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Méthode de calcul
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire, catégorie 1	H334	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Méthode de calcul
Dangereux pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2	H411	Méthode de calcul

Remarque pour le destinataire de la fiche de données de sécurité (FDS) :

C'est le destinataire de cette fiche de données de sécurité qui doit s'assurer que les informations contenues sont lues et comprises par toutes les personnes qui manipulent, stockent, utilisent ou entrent en contact de quelque manière que ce soit avec la substance ou le mélange auquel cette fiche fait référence. En particulier, le destinataire doit fournir une formation adéquate au personnel affecté à l'utilisation de substances ou de mélanges dangereux. Le destinataire doit s'assurer de la pertinence et de l'exhaustivité des informations par rapport à l'utilisation spécifique de la substance ou du mélange.
Cependant, la substance ou le mélange auquel cette FDS fait référence ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles spécifiées dans la section 1. Aucune responsabilité n'est assumée pour les utilisations inappropriées. L'utilisation du produit ne relevant pas du contrôle direct du Fournisseur, il incombe à l'utilisateur de respecter, sous sa propre responsabilité, les lois et réglementations en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité nationales et communautaires.
Les informations contenues dans cette FDS sont fournies de bonne foi et sont basées sur l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques, à la date de révision indiquée, disponibles auprès du Fournisseur indiqué dans la section 1 de cette fiche. La FDS ne doit pas être interprétée comme une garantie d'une quelconque propriété spécifique de la substance ou du mélange. Les informations se réfèrent uniquement à la substance ou au mélange spécifiquement désigné dans la section 1 et peuvent ne pas être valables pour la substance ou le mélange utilisé en combinaison avec d'autres matériaux ou dans d'autres processus non spécifiquement indiqués dans le texte.
Cette version de la FDS remplace toutes les versions précédentes.

Changements par rapport à la révision précédente
Des modifications ont été apportées aux sections suivantes :
01/02/03/08/09/11/12/15/16

SCÉNARIO D'EXPOSITION LIÉ AUX SUBSTANCES PRÉSENTES DANS LE MÉLANGE

DI-ISOCYANATE D'ISOPHORONE	Utilisations identifiées N° d'enregistrement 01-2119490408-31	Scénarios d'exposition
	Usage industriel	ES4
Oligomères HDI, isocyanurates	Utilisations identifiées N° d'enregistrement 01-2119485796-17	Scénarios d'exposition
	Utilisation finale industrielle Utilisation finale professionnelle	ES3 ES4

À titre informatif seulement. Ces informations ont été recueillies au mieux de nos connaissances et sont susceptibles d'évoluer. La conformité à REACH est une responsabilité individuelle de l'entreprise. Resin Pro Srl décline toute responsabilité quant à l'utilisation faite par toute personne ou entreprise ayant accès à ces informations.