



## 3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN) MONOCURE 3D PTY LTD

Chemwatch: 5314-67  
Version Num: 5.1  
Fiche de Données de Sécurité (Conforme à l'Annexe II de REACH (1907/2006) - Règlement 2020/878)

Chemwatch Code d'alerte du risque: 2

Date d'émission: 10/12/2021  
Date d'impression: 29/01/2022  
L.REACH.FRA.FR

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)
Nom Chimique	Sans Objet
Synonymes	Pas Disponible
Formule chimique	Sans Objet
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Utilisation telle que définie par le fournisseur.
Utilisations déconseillées	Sans Objet

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nom commercial de l'entreprise	MONOCURE 3D PTY LTD
Adresse	Unit 16 / 364 Park Rd Regents Park NSW 2143 Australia
Téléphone	+61 2 9738 5340
Fax	Pas Disponible
Site Internet	<a href="http://www.monocure3d.com.au">www.monocure3d.com.au</a>
Courriel	support@monocure3d.com.au

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	CHEMWATCH REPONSE D'URGENCE
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+33 4 26 69 99 66
Autres numéros de téléphone d'urgence	+61 2 9186 1132

Une fois connecté et si le message n'est pas dans votre langue préférée alors s'il vous plaît cadran 07

### SECTION 2 Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, H335 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires), H412 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
Mention d'avertissement	Attention

3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

Déclaration(s) sur les risques

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclaration(s) supplémentaires

EUH211	Attention! gouttelettes inhalables dangereuses peuvent être formées lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les embruns ou au brouillard.
--------	---

Déclarations de Sécurité: Prévention

P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
P261	Éviter de respirer les brouillards/ vapeurs/aérosols.
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

Déclarations de Sécurité: Réponse

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
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.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P301+P312	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/ un secouriste /en cas de malaise.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P330	Rincer la bouche.

Déclarations de Sécurité: Stockage

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

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.
------	---

2.3. Autres dangers

Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions\*.

méthacrylate d'éthyle	Figurant dans le règlement Europe (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
-----------------------	--

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
1.109-17-1 2.203-653-1 3.Pas Disponible 4.01-2120762746-43-XXXX	>60	diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires), Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2; H302, H315, H319, H335, H411 [1]	Pas Disponible	Pas Disponible
1.97-63-2 2.202-597-5 3.607-071-00-2 4.01-2119490215-40-XXXX	<10	méthacrylate d'éthyle	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H225,	Pas Disponible	Pas Disponible

## 3D FLEX 100 &amp; FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	[%poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
			H315, H319, H317, H335 [2]		
Pas Disponible	10-30	Ingrédients identifiés comme sans danger	Sans Objet	Sans Objet	Pas Disponible
<b>Légende:</b> 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne					

## SECTION 4 Premiers secours

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact avec les yeux</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et rincer de manière continue avec de l'eau claire.</li> <li>▶ S'assurer d'une irrigation complète des yeux en gardant les paupières écartées et éloignées du centre des yeux et aussi en soulevant occasionnellement les paupières du haut et du bas.</li> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical.</li> <li>▶ En cas de blessures aux yeux, les lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées à grand eau (et avec du savon si disponible).</li> <li>▶ Rechercher un avis médical en cas d'irritation.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas d'inhalation de vapeurs, d'aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré.</li> <li>▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer.</li> <li>▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins.</li> <li>▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>EN CAS D'INGESTION, FAITES APPEL A UNE ASSISTANCE MÉDICALE DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS.</b></li> <li>▶ Demandez conseil auprès d'un centre antipoison ou d'un médecin.</li> <li>▶ Il est probable qu'un traitement hospitalier d'urgence soit nécessaire.</li> <li>▶ En attendant, la personne doit être prise en charge par un secouriste formé qui prendra des mesures d'accompagnement selon la situation observée et l'état du patient.</li> <li>▶ Si l'intervention immédiate d'un médecin est possible, le patient doit lui être confié et un exemplaire de la FDS doit lui être remis. Il appartiendra ensuite au spécialiste médical, et à lui seul, de prendre toute autre action.</li> <li>▶ Si aucune intervention médicale ne peut avoir lieu sur le site de travail ou ses environs, transférez le patient à l'hôpital avec un exemplaire de la FDS.</li> </ul> <p><b>Lorsque qu'une intervention médicale immédiate ne peut avoir lieu, ou lorsque le patient est à plus de 15 minutes d'un hôpital, ou sans avis contraire d'un spécialiste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>PROVOQUEZ</b> des vomissements chez le patient en insérant les doigts vers l'arrière de sa gorge, <b>UNIQUEMENT SI LE PATIENT EST CONSCIENT</b>. Pencher le patient vers l'avant ou le coucher sur le côté gauche (tête en arrière si possible) pour maintenir ouvertes les voies respiratoires et empêcher l'inhalation du produit.</li> </ul> <p><b>REMARQUE:</b> Portez des gants de protection pour provoquer le mécanisme de vomissement.</p>

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

## 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter symptomatiquement.

## SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie

## 5.1. Moyens d'extinction

- ▶ Mousse.
- ▶ Poudre chimique sèche.
- ▶ BCF (lorsque le règlement le permet).
- ▶ Dioxyde de carbone.
- ▶ Eau pulvérisée - En cas de feux majeurs uniquement.

## 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

<b>Incompatibilité au feu</b>	Évitez la contamination avec des agents oxydants, c'est-à-dire des nitrates, des acides oxydants, des agents de blanchiment au chlore, du chlore de piscine, etc., car une inflammation peut en résulter
-------------------------------	--

## 5.3. Conseils aux pompiers

<b>Lutte Incendie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.</li> <li>▶ Peut être violemment réactif. Peut exploser.</li> <li>▶ Mettez un vêtement qui protège tout votre corps.</li> <li>▶ Portez un appareil respiratoire.</li> </ul>
<b>Risque D'Incendie/Explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Le matériel n'est pas combustible d'emblée dans des conditions normales.</li> <li>▶ Cependant, il se décomposera en cas d'incendie et les composés organiques pourraient brûler.</li> <li>▶ Il ne s'agit pas d'un risque de feu majeur.</li> <li>▶ La chaleur peut entraîner l'expansion ou la décomposition ainsi qu'une explosion des récipients.</li> <li>▶ La décomposition due à la chaleur peut engendrer des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO).</li> <li>▶ Peut émettre des fumées âcres.</li> </ul> <p>Se décompose en présence de chaleur et produit :</p>

**3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)**

dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)  
oxydes de phosphore (PO<sub>x</sub>)  
d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.  
Peut émettre une fumée âcre  
Peut émettre des fumées toxiques.  
Peut émettre des fumées corrosives.

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

Voir l'article 8

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

Voir section 12

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

<b>Eclaboussures Mineures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirer toutes les sources d'allumage.</li> <li>Nettoyer immédiatement toutes les éclaboussures.</li> <li>Eviter de respirer les vapeurs et éviter un contact des yeux et de la peau.</li> <li>Contrôler un contact personnel en utilisant un équipement de protection.</li> <li>Contenir et absorber les éclaboussures avec du sable, de la terre, un matériau inerte ou de la vermiculite.</li> <li>Essuyer.</li> <li>Placer dans un container adapté et étiqueté pour un traitement.</li> </ul>
<b>Eclaboussures Majeures</b>	<p>NE PAS toucher le produit éclaboussé  Risque modéré.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.</li> <li>Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection.</li> <li>Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau.</li> <li>Ne pas fumer, pas de lumière à nu ni de source d'allumage.</li> <li>Augmenter la ventilation.</li> <li>Stopper les fuites s'il est sûr de le faire.</li> <li>Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> <li>Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage.</li> <li>Absorber le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> <li>Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement.</li> <li>Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains.</li> <li>Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.</li> </ul>

**6.4. Référence à d'autres sections**

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

**SECTION 7 Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

<b>Manipulation Sure</b>	<p><b>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitez tout contact de la personne, même l'inhalation.</li> <li>Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. Travaillez dans un endroit bien aéré.</li> <li>Evitez la concentration dans les trous et creux.</li> <li><b>NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé.</b></li> <li>Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie.</li> <li>Lors de la manipulation, <b>NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas.</b></li> <li><b>N'utilisez PAS des seaux en plastique.</b></li> <li>Evitez le contact avec des matériels incompatibles.</li> <li>Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.</li> <li>Evitez les dégâts matériels sur les récipients.</li> <li>Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation.</li> <li>Les vêtements de travail doivent être lavés séparément.</li> <li>Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation</li> <li>L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues.</li> </ul>
<b>Protection anti- Feu et explosion</b>	Voir Section 5
<b>Autres Données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stockez-le dans son récipient d'origine.</li> <li>Maintenez les récipients bien scellés.</li> <li>Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré.</li> <li>Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments.</li> <li>Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite.</li> <li>Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.</li> </ul>

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

<b>Container adapté</b>	
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<p>Eviter les acides forts et les bases fortes.  Eviter une réaction avec des agents oxydants.</p>

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Voir section 1.2

3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
méthacrylate d'éthyle	cutanée 10.8 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 370.5 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 267 mg/m³ (Locale, chronique) cutanée 6.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 76 mg/m³ (Systémique, chronique) * inhalation 189.8 mg/m³ (Locale, chronique) *	1.8 mg/L (L'eau (douce)) 1.8 mg/L (Eau - libération intermittente) 1.8 mg/L (Eau (Marine)) 40 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 1.47 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)

\* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Sans Objet

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
méthacrylate d'éthyle	5.5 ppm	61 ppm	370 ppm

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	Pas Disponible	Pas Disponible
méthacrylate d'éthyle	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	E	≤ 0.1 ppm
méthacrylate d'éthyle	E	≤ 0.1 ppm

Notes:	bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.
--------	---




DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

NOTE D: Certaines substances susceptibles de se polymériser ou de se décomposer spontanément sont généralement mises sur le marché sous une forme stabilisée. C'est d'ailleurs sous cette forme qu'elles sont reprises dans l'annexe VI de la présente directive. Cependant, de telles substances sont parfois mises sur le marché sous forme non stabilisée. Dans ce cas, le fabricant ou toute autre personne qui met une telle substance sur le marché doit faire figurer sur l'étiquette le nom de la substance suivi de la mention "non stabilisé(e)".

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Une ventilation d'extraction locale peut être demandée dans des circonstances spéciales. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales. Un ajustement correct est essentiel pour assurer une protection adéquate. Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et lieux de stockage. Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vitesses "d'échappement" variées qui, à leurs tours, déterminent la "vélocité de capture" de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminateur.	
	Type de Contaminant :	Vitesse de l'air :
	Solvant, vapeurs, dégraissage, etc... évaporation depuis réservoir (en plein air).	0.25 à 0.5 m/s (50-100 f/min.)
	Aérosols, fumées provenant d'opérations de remplissage, intermittent convoyeurs à faible vitesse, soudure, emanations de jets, fumées d'acide de revêtements métalliques, décapage (libération à une faible vitesse dans la zone de génération)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	jets directs, sprays de peinture dans de petites cabines remplissage, chargement par convoyeurs, poussières de broyeur, écoulement de gas (création active dans la zone de mouvement d'air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
	frottements, explosion abrasive, tonnelage, meules à haute vitesse poussières générées (libérées à une forte vitesse initiale dans une zone de mouvement d'air très rapide)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:	
	Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle
	1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce
	2 : des contamineurs à forte toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : Contamineurs à faible toxicité
	3 : Intermittent, faible production	3: Forte production, usage intensif
	4 : Petite console de contrôle uniquement	4 : Large console ou grande masse d'air en mouvement
Une théorie simple montre que la vélocité de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vélocité diminue généralement avec la carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vélocité de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.		

## 3D FLEX 100 &amp; FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

8.2.2. Protection Individuelle	    
Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.</li> <li>▸ Masque chimique.</li> <li>▸ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. <b>NE mettez PAS des lentilles de contact.</b></li> </ul>
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous
Protection des mains / pieds	<p><b>NOTE:</b> Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau.</p> <p>Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application.</p> <p>La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.</p> <p>L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace. Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <p>Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Fréquence et la durée de contact,</li> <li>▸ La résistance chimique du matériau du gant,</li> <li>▸ L'épaisseur du gant et</li> <li>▸ dextérité</li> </ul> <p>Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ En cas de contact prolongé ou fréquemment répété, un gant avec une classe de protection de 5 ou plus (temps de passage supérieur à 240 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé.</li> <li>▸ Quand un contact bref, des gants avec une classe de protection de 3 ou plus (temps de passage supérieur à 60 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé.</li> <li>▸ Certains types de polymères à gants sont moins touchés par le mouvement et cela doit être pris en compte lors de l'examen des gants pour une utilisation à long terme.</li> <li>▸ Les gants contaminés doivent être remplacés.</li> </ul> <p>Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Excellente lorsque le temps de pénétration &gt; 480 min</li> <li>▸ Bonne lorsque le temps de pénétration &gt; 20 min</li> <li>▸ Juste quand le temps de pénétration &lt; 20 min</li> <li>▸ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade</li> </ul> <p>applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.</p> <p>Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants.</p> <p>Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant.</p> <p>Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques.</p> <p>Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés.</li> <li>· Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres.</li> </ul> <p>Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <p>Ne pas utiliser de gants en caoutchouc naturel</p> <p>Produits sans solvants ajoutés : porter des gants en nitrile</p> <p>Produits en combinaison avec des solvants : porter des gants épais (&gt;0.5 mm) en nitrile</p> <p>Remplacez les gants immédiatement en cas de fissure ou en cas de changement d'aspect (dimension, couleur, flexibilité, etc)</p>
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Tenue complète.</li> <li>▸ Tablier en P.V.C.</li> <li>▸ Crème protectrice.</li> <li>▸ Crème nettoyante pour la peau.</li> <li>▸ Unité de lavement des yeux.</li> </ul>

## Produit(s) recommandé(s)

## INDEX DE SELECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:

"Forsberg Clothing Performance Index".

L(Le)s effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

Matériel	CPI
PVA	A

\* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

**REMARQUE:** Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -

\* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

## Protection respiratoire

Filtre de type A-P de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:2001, ANSI Z88 ou équivalent national)

## 3D FLEX 100 &amp; FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

le choix du type et de la classe du respirateur dépendra du niveau du contaminant de la zone respirable et de la nature chimique du contaminant. Les facteurs de protection (définie comme étant le ratio entre le contaminant à l'extérieur et à l'intérieur du masque) peut également être important.

Niveau de la zone respirable ppm (volume)	Facteur de protection maximum	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral
1000	10	A-AUS P2	-
1000	50	-	A-AUS P2
5000	50	Conduit d'air *	-
5000	100	-	A-2 P2
10000	100	-	A-3 P2
	100+		Conduit d'air**

\* - Débit continu \*\* - Débit continu ou demande à pression positive

Les masques à cartouches ne doivent jamais être utilisés pour entrer en urgence dans une zone ou entrer dans des zones à concentration inconnue de vapeur ou de teneur en oxygène. Le porteur doit être averti de quitter immédiatement la zone contaminée en cas de détection d'une odeur à travers le respirateur. L'odeur peut indiquer que le masque ne fonctionne pas convenablement, que la concentration en vapeur est trop élevée ou que le masque n'est pas convenablement ajusté. En raison de ces contraintes, seule une utilisation restreinte des masques à cartouches est considérée comme appropriée.

## 8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

## SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques

## 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Pas Disponible		
État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	1.12 @ 20C
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	~200
pH (comme fourni)	6.5	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	-10	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	>100	Poids Moléculaire (g/mol)	Sans Objet
Point d'éclair (°C)	>120	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Sans Objet	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	Immiscible	pH en solution (Pas Disponible%)	Sans Objet
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

## 9.2. Autres informations

Pas Disponible

## SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une polymérisation peut survenir à des températures élevées.</li> <li>Une polymérisation peut s'accompagner d'une génération de chaleur.</li> <li>Le processus est auto-accélérateur car la chaleur engendre une polymérisation accélérée.</li> <li>Ce processus exothermique peut provoquer une ébullition avec une génération de vapeurs âcres, toxiques et inflammables.</li> <li>La polymérisation et la production de chaleur peuvent être violentes en cas de contamination par des acides forts, des amines ou des catalyseurs.</li> <li>La polymérisation et la production de chaleur peuvent être incontrôlables dans le cas de matériaux stockés en vrac et peuvent aboutir à la</li> </ul>



## 3D FLEX 100 &amp; FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>rupture des réservoirs de stockage.</li> <li>Une polymérisation peut survenir si l'inhibiteur de stabilisation perd sa capacité en raison du temps.</li> <li>Pour que son action soit efficace, l'inhibiteur de stabilisation nécessite que de l'oxygène dissout soit présent dans le liquide.</li> <li>Des exigences de stockage particulières doivent être respectées pour maintenir stabilité durant le transport et sur de longues périodes.</li> </ul>
<b>10.3. Possibilité de réactions dangereuses</b>	Voir section 7.2
<b>10.4. Conditions à éviter</b>	Voir section 7.2
<b>10.5. Matières incompatibles</b>	Voir section 7.2
<b>10.6. Produits de décomposition dangereux</b>	Voir section 5.3

## SECTION 11 Informations toxicologiques

## 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

<b>Inhalé</b>	<p>Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.</p> <p>L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées.</p> <p>Les effets aigus de l'inhalation de fortes vapeurs incluent une irritation du nez et de la poitrine avec une toux, des éternuements, un mal de tête et même une nausée.</p>
<b>Ingestion</b>	<p>Une ingestion accidentelle du matériel peut s'avérer dangereuse; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 150 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu.</p>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Le produit peut provoquer une inflammation faible mais significative de la peau survenant directement après le contact ou après une certaine période de temps. Une exposition répétée peut provoquer un eczéma de contact qui est caractérisée par des rougeurs, des tuméfactions et des ampoules.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p>
<b>Yeux</b>	<p>Le produit à la capacité de provoquer une irritation des yeux et des dommages chez certaines personnes.</p>
<b>Chronique</b>	<p>Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps.</p> <p>Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire.</p> <p>Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.</p> <p>Toutes les résines acryliques multifonctions (MFA) produisent des désordres de la peau et une sensibilisation de la peau et une inflammation. Les vapeurs générées par le chauffage des copeaux peuvent conduire à des concentrations suffisantes pour produire une inflammation. Du au fait que l'exposition aux aérosols industriels de MFA inclut une exposition aux systèmes de résine, aux photo-initiateurs, aux solvants, aux agents de transfert d'hydrogène, aux stabilisants, aux fillers et aux inhibiteurs de polymérisation, un empoisonnement peut apparaître en raison d'une vaste plage d'actions chimiques.</p> <p>Une sensibilisation peut aboutir à de sévères réponses à de très faibles niveaux d'exposition, i.e. hypersensibilité. Les personnes sensibilisées ne devraient pas être autorisées à travailler dans des situations où une exposition peut survenir.</p>

3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >3000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg - mild
		Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
méthacrylate d'éthyle	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 9100 mg/kg <sup>[2]</sup>	Peau: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>
	Inhalation(Rat) LC50; 55 mg/4h <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Oral(Lapin) LD50; 3630 mg/kg <sup>[2]</sup>	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
<b>Légende:</b>	1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de -. Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques	

<b>DIMÉTHACRYLATE-DE-3,6,9-TRIOXAUNDÉCAMÉTHYLÈNE</b>	<p>Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écailles et un épaississement de la peau.</p>
<b>DIMÉTHACRYLATE-DE-3,6,9-TRIOXAUNDÉCAMÉTHYLÈNE &amp; MÉTHACRYLATE D'ÉTHYLE</b>	<p>Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit.</p> <p>Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.</p> <p>Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et</p>



## 3D FLEX 100 &amp; FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulaire) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.

toxicité aiguë	✓	Cancérogénicité	✗
Irritation / corrosion	✓	reproducteur	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✓	STOT - exposition unique	✓
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	✗
Mutagénéité	✗	risque d'aspiration	✗

**Légende:** ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplissent pas les critères de classification  
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponibles

## 11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

## SECTION 12 Informations écologiques

## 12.1. Toxicité

3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC10(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	16mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	32mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	391mg/l	2
méthacrylate d'éthyle	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.004mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	100mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>72mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	>100mg/l	2
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.64mg/l	2

**Légende:** Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations ecotoxicologiques - Toxicité aquatique 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	HAUT	HAUT
méthacrylate d'éthyle	BAS	BAS

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	BAS (LogKOW = 1.3856)
méthacrylate d'éthyle	BAS (LogKOW = 1.94)

## 12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	BAS (KOC = 10)
méthacrylate d'éthyle	BAS (KOC = 18.7)

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

Suite...

## 3D FLEX 100 &amp; FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

Critères PBT remplies?	non
vPvB	non

## 12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

## 12.7. Autres effets néfastes

## SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable. <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Recycler autant que possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclages.</li> <li>▸ Consulter l'Autorité de régulation des décharges pour un traitement.</li> <li>▸ Enterrer ou incinérer le résidu dans un lieu approuvé.</li> <li>▸ Recycler les containers si possible, sinon les traiter dans un lieu approuvé.</li> </ul>
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

## SECTION 14 Informations relatives au transport

## Etiquettes nécessaires

Polluant marin	aucun
----------------	-------

## Transport terrestre (ADR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet												
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet												
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table> <tr> <td>classe</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td><td>Sans Objet</td></tr> </table>	classe	Sans Objet	Risque Secondaire	Sans Objet								
classe	Sans Objet												
Risque Secondaire	Sans Objet												
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet												
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet												
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Code de classification</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Etiquette de danger</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>quantité limitée</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Code tunnel de restriction</td><td>Sans Objet</td></tr> </table>	Identification du risque (Kemler)	Sans Objet	Code de classification	Sans Objet	Etiquette de danger	Sans Objet	Dispositions particulières	Sans Objet	quantité limitée	Sans Objet	Code tunnel de restriction	Sans Objet
Identification du risque (Kemler)	Sans Objet												
Code de classification	Sans Objet												
Etiquette de danger	Sans Objet												
Dispositions particulières	Sans Objet												
quantité limitée	Sans Objet												
Code tunnel de restriction	Sans Objet												

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet														
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet														
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Code ERG</td><td>Sans Objet</td></tr> </table>	Classe ICAO/IATA	Sans Objet	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	Sans Objet								
Classe ICAO/IATA	Sans Objet														
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet														
Code ERG	Sans Objet														
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet														
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet														
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table> <tr> <td>Dispositions particulières</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td><td>Sans Objet</td></tr> <tr> <td>Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td><td>Sans Objet</td></tr> </table>	Dispositions particulières	Sans Objet	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	Sans Objet	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	Sans Objet	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	Sans Objet	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Sans Objet	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet
Dispositions particulières	Sans Objet														
Instructions d'emballage pour cargo uniquement	Sans Objet														
Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	Sans Objet														
Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	Sans Objet														
Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet														
Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Sans Objet														
Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet														

## 3D FLEX 100 &amp; FIRMIFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

## Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG	Sans Objet
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	Sans Objet
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités limitées	Sans Objet

## Le transport fluvial (ADN): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Sans Objet	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	Sans Objet
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités Limitées	Sans Objet
	Équipement requis	Sans Objet
	Feu cônes nombre	Sans Objet

## 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Sans Objet

## 14.8. Transport en vrac conformément à l'annexe V et MARPOL Code IMSBC

Nom du produit	Grouper
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	Pas Disponible
méthacrylate d'éthyle	Pas Disponible

## 14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	Pas Disponible
méthacrylate d'éthyle	Pas Disponible

## SECTION 15 Informations réglementaires

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

## diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques Inventaire européen CE	Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021 Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
méthacrylate d'éthyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques Inventaire européen CE Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021 L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI	Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS) UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

Cette fiche de données de sécurité est conforme à la législation européenne suivante et de ses adaptations - dans la mesure applicable - : les directives 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Règlement (UE) 2020/878; Règlement (CE) n° 1272/2008 mis à jour par ATPs.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour la substance ou le mélange.

3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)

RÉSUMÉ ECHA

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène	109-17-1	Pas Disponible	01-2120762746-43-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H315; H317; H319
2	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3	GHS07; Wng	H315; H317; H319; H335

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
méthacrylate d'éthyle	97-63-2	607-071-00-2	01-2119490215-40-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H315; H317; H319; H335
2	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 3	GHS07; Dgr; GHS01	H225; H315; H317; H319; H335

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène; méthacrylate d'éthyle)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Oui
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène)
Vietnam - NCI	Non (diméthacrylate-de-3,6,9-trioxaundécaméthylène)
Russie - FBEPH	Oui
Légende:	Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.

SECTION 16 Autres informations

date de révision	10/12/2021
date initiale	31/08/2018

Codes pleine de risques de texte et de danger

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Résumé de la version SDS

Version	Date de mise à jour	Sections mises à jour
4.2	14/05/2021	Synonyme
5.1	10/12/2021	changement de classification en raison de calcul / mise à jour des risques base de données complète.

autres informations

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des Scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

**3D FLEX 100 & FIRMFLEX (3D SEMI FLEXIBLE RESIN)**

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

- EN 166 - Protection individuelle des yeux
- EN 340 - Vêtements de protection
- EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.
- EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques
- EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

**Définitions et abréviations**

- ▶ PC—TWA: Concentration admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- ▶ PC—STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- ▶ IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ▶ ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ▶ STEL: Limite d'exposition à court terme
- ▶ TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire.
- ▶ IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ▶ ES: Norme d'exposition
- ▶ OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- ▶ NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- ▶ LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- ▶ TLV: valeur limite du seuil
- ▶ LOD: Limite de détection
- ▶ OTV: Valeur seuil de l'odeur
- ▶ BCF: Facteurs de bioconcentration
- ▶ BEI: Indice d'exposition biologique
- ▶ AIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- ▶ DSL: Liste des substances domestiques
- ▶ NDSL: Liste des substances non domestiques
- ▶ IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- ▶ EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ▶ ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- ▶ NLP: Non plus des polymères
- ▶ ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- ▶ KECI: Inventaire coréen des produits chimiques existants
- ▶ NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- ▶ PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- ▶ TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques
- ▶ TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taïwan
- ▶ INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- ▶ NCI: Inventaire national des produits chimiques
- ▶ FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Ce document est soumis au droit d'auteur. A l'exception d'utilisation sensées pour des études privées, recherches, revues ou critiques, comme permis dans loi relative au droit d'auteur, aucune partie ne peut être reproduite d'aucune manière sans l'accord écrit de CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)