

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT

#### IDENTIFICATION de la SUBSTANCE / préparation

<u>NOM COMMERCIAL (COMME ÉTIQUETÉ) :</u>	DynaFlex™ SC
<u>DESCRIPTION DU PRODUIT :</u>	Silyle résilié mastic polyuréthane
<u>NOM CHIMIQUE/CLASSE :</u>	Phthalate / polyuréthane / mélange de Diisocyanate
<u>SYNONYMES :</u>	Aucun
<u>UTILISATION PERTINENTE :</u>	Scellant uréthane aliphatique/produit de calfeutrage
<u>UTILISATIONS DÉCONSEILLÉES :</u>	Autre que l'usage pertinent

#### IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE :

<u>NOM DU FOURNISSEUR/FABRICANT :</u>	Pecora Corporation
<u>ADRESSE :</u>	165, route Wambold, Harleysville, PA 19438
<u>TÉLÉPHONE D'URGENCE :</u>	800-424-9300 (CHEMTREC, 24 heures)
<u>TÉLÉPHONE D'AFFAIRES :</u>	215-723-6051 (du lundi au vendredi, de 08:00 – 17:00 HE)
<u>DATE DE PRÉPARATION :</u>	Juillet 2011
<u>DATE DE RÉVISION :</u>	29 janvier 2019

Ce produit est vendu pour un usage commercial. Cette fiche a été conçue pour aborder les préoccupations de sécurité de ces personnes qui travaillent avec de grandes quantités de ce matériau, ainsi que ceux des utilisateurs potentiels de ce produit dans des environnements industriels/professionnels. Tous les United States Occupational Safety and Health Administration Standard (29 CFR 1910.1200), normes équivalentes d'état des États-Unis, du SIMDUT Canada 2015 et l'harmonisation mondiale nécessaires informations sont incluses dans les sections appropriées basées sur le Global Format Standard d'harmonisation. Ce produit a été classé selon les critères de risque des pays énumérés ci-dessus et le SDS contient toutes les informations requises par le SIMDUT Canada 2015 [HPR-SGH], l'harmonisation Global Standard et 1910.120 de l'OSHA.

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

HARMONISATION MONDIALE D'ÉTIQUETAGE ET DE CLASSIFICATION : Classés conformément à l'harmonisation mondiale Standard sous US OSHA Hazard Communication Standard, canadienne SIMDUT HPR-SGH 2015.

Classification : Cancérogène Cat. 2, yeux dommage Cat. 1, Cat SE STOT (Irritation respiratoire par Inhalation). 3, Cat une Irritation de la peau. 2, chat de sensibilisation de la peau. 1

Mot indicateur : Danger

Codes de déclaration de risque : H351, H315, H317, H318 H335

Codes de Conseil de prudence : P201, P202, P260, P264, P270, P271, P272, P280, P308 + P313, P305 + P351 + P338, P310, P302 + P 352, P333 + P313 P304 + P340, P321, P403 + P233, P405, P501

Symboles/pictogrammes de danger : GHS05, GHS07, GHS08



#### PRÉSENTATION DES URGENCES :

Description physique : Ce produit est une pâte lisse avec une légère odeur et se décline en plusieurs couleurs, dont TruWhite et calcaire.

Dangers pour la santé : DANGER ! Contact avec les yeux peut causer une grave irritation ou des dommages au tissu oculaire peuvent causer la peau et l'irritation des voies respiratoires, surtout si l'exposition se prolonge. Peut être nocif si ingéré. Peut provoquer une sensibilisation cutanée chez les personnes prédisposées. Contient des composés ayant des effets indésirables potentiels aux organes par ingestion ou inhalation. Composant de l'Isophorone Diisocyanate est un cancérigène suspect et le composant de dioxyde de titane peut provoquer le cancer par inhalation de particules ; Toutefois, en raison de la forme de ce produit, ce risque de cancer ne devrait pas être significative.

Danger d'inflammabilité : Ce produit est censé être inflammables et peut-être s'enflammer si exposé à des températures élevées ou une flamme directe.

Risque de réactivité : Ce produit n'est pas réactif. Exposition des conteneurs à des températures supérieures à 177 (350°F) peut causer de montée en pression et rupture potentielle.

Danger pour l'environnement : Ce produit n'a pas été testé pour l'impact sur l'environnement. Ce produit contient une composé de trace qui peut causer une toxicité aquatique aiguë et chronique.

#### SYSTÈME D'IDENTIFICATION DES MATIÈRES DANGEREUSES (HMIS®)

<b>Santé</b>	<b>2 *</b>
<b>Inflammabilité</b>	<b>1</b>
<b>Danger physique</b>	<b>0</b>

Voir Section 16 pour les définitions des cotes

0 = Minimal      3 = sérieux  
1 = léger        4 = sévère  
2 = modéré      \* = Chronique

HMIS® est une marque déposée de la National de peinture et revêtements Association.

CANADIEN SIMDUT (HPR-GHS) 2015 CLASSIFICATION ET SYMBOLES : Voir Section 16 pour Classification et symboles sous HPR-SGH 2015.

U.S. OSHA STATUT RÉGLEMENTAIRE : Ce matériau possède une classification au titre de la norme mondiale de harmonisation, telle qu'appliquée en vertu des règlements de l'OSHA, comme indiqué précédemment dans cette Section.

### 3. MATERIAL IDENTIFICATION

Nom chimique	CAS #	W/W%	ÉLÉMENTS D'ÉTIQUETAGE GHS Classification sous US OSHA Hazard Communication Standard & canadienne SIMDUT (HPR-GHS) 2015 Codes de déclaration de risque
Carbonate de calcium, Synthétique	471-34-1	30,0-40,0 %	CLASSIFICATION DE L'ECHA NOTIFIÉ DE L'UE Classification : Chat de Irritation de la peau. 2, yeux dommage Cat. 1, Cat SE STOT (Irritation respiratoire par Inhalation). 3 Codes de déclaration de risque : H335 H315, H318.
PFDm		20,0-30,0 %	CLASSEMENT notifié (par sous-produit) Classification : Toxicité aquatique aiguë Cat. 1 Codes de déclaration de risque : H400
Mélange de Polyol éther polypropylène linéaire exclusive		20,0-25,0 %	Classification de MFG : Ne s'applique pas
Silicones & Siloxanes, produits de diméthyle-réaction		1,0 à 5,0 %	Classification : Ne s'applique pas
Vinyltriméthoxysilane	2768-02-7	1,0 à 5,0 %	LA CLASSIFICATION HARMONISÉE - ANNEXE VI DU RÈGLEMENT (CE) N° 1272/2008 (RÈGLEMENT CLP) Classification : Chat de liquide inflammable. 3, chat de toxicité aiguë par Inhalation. 4 Codes de déclaration de risque : H226, H332 SUPPLÉMENTAIRES DE L'ECHA UE PROPOSÉ HARMONISÉ DE CLASSIFICATION Classification : Chat de sensibilisation de la peau. 1 B Codes de déclaration de risque : H317 AUTO-CLASSIFICATION SUPPLÉMENTAIRE Classification : STOT (système urinaire) RE Cat. 2 Codes de déclaration de risque : H373
Oxyde de calcium	1305-78-8	1,0 à 3,0 %	CLASSEMENT NOTIFIÉ AU TITRE DE L'UNION EUROPÉENNE ECHA Classification : Chat de dommages oculaires. 1, chat une Irritation de la peau. 2, Cat SE STOT (Irritation respiratoire par Inhalation). 3 Codes de déclaration de risque : H318, H315, H335
Diisocyanate d'isophorone	4098-71-9	1,0 à 3,0 %	LA CLASSIFICATION HARMONISÉE - ANNEXE VI DU RÈGLEMENT (CE) N° 1272/2008 (RÈGLEMENT CLP) Classification : Cancérogène Cat. 2, chat de toxicité aiguë par Inhalation. 2, Cat une Irritation de la peau. 2, chat de sensibilisation de la peau. 1 b, Eye Irritation Cat. 2 a, Cat SE STOT (Irritation respiratoire par Inhalation). 3, sur la toxicité aquatique chronique Cat. 2 Codes de déclaration de risque : H351 H330, H315, H317, H319, H335, H334, H412
Agent de réticulation Propylbutylamine propriétaire		1,0 à 3,0 %	CLASSIFICATION DE L'ECHA NOTIFIÉ DE L'UE Classification : Chat de Irritation de la peau. 2, yeux dommage Cat. 1 Codes de déclaration de risque : H315, H318
N-(2-AMINOETHYL)-n'-(3-(Triméthoxysilyl)propyl)éthylènediamine	35141-30-1	0,1 à 0,9 %	CLASSIFICATION DE L'ECHA NOTIFIÉ DE L'UE Classification : Chat de solide inflammable. 1, chat de sensibilisation de la peau. 1 b, Eye Irritation Cat. 2 a, STOT (effets sanguins) RE Cat. 2 Codes de déclaration de risque : H228, H317, H319, H373
Mélange de Sébacate de pentaméthyl-4-Piperdinyl	41556-26-7 82919-37-7	0,1 à 0,5 %	CLASSEMENT NOTIFIÉ AU TITRE DE L'UNION EUROPÉENNE ECHA Classification : Chat de sensibilisation de la peau. 1 b, chat de toxicité aiguë en milieu aquatique. 2, sur la toxicité aquatique chronique Cat 1 Codes de déclaration de risque : H317, H400, H410
Silice cristalline, Quartz	14808-60-7	Trace	CLASSEMENT AUTO Classification : Cancérogène Cat. 1 B Codes de déclaration de risque : H350i
Ce qui suit est des renseignements sur les composants pour certaines couleurs pigmentées individuelles de ce produit :			
Dioxyde de titane	13463-67-7	0,0 à 3,0 %	CLASSEMENT AUTOMATIQUE Classification : Cancérogène Cat. 2 Codes de déclaration de risque : H351i
Pigment oxyde de fer	Mélange	0,0 à 0,5 %	CLASSEMENT AUTOMATIQUE BASÉ SUR LA SDD MFG Classification : Chat de Irritation de la peau. 2, chat de sensibilisation de la peau. 1 b, Cat SE STOT (Irritation respiratoire par Inhalation). 3 Codes de déclaration de risque : H335 H315, H317,
Autres pigments verts, noirs & bleus		Trace	Classification : Pas Applicable en raison des pourcentages de moins de 0,01 %
Autres composants. Chacun des autres éléments est présente dans moins que 1 % de concentration (concentration de 0,1 % pour les substances potentiellement cancérogènes, toxine reproductrice, sensibilisants des voies respiratoires et mutagènes).		Balance	Classification : Ne s'applique pas

L'identité chimique spécifique et/ou le pourcentage exact (concentration) de composition a été retenu comme un secret commercial est nécessaire.

### 4. PREMIERS SECOURS

**PROTECTION DES INTERVENANTS DE PREMIERS SECOURS** : Les sauveteurs ne doivent pas tenter de récupérer les victimes d'une exposition à ce matériau sans équipement de protection individuelle adéquat. Les sauveteurs doivent être prises pour des soins médicaux, si nécessaire.

**DESCRIPTION DES MESURES DE PREMIERS SOINS** : Retirer la victime à l'air frais, aussi rapidement que possible. Seul le personnel qualifié devrait administrer une réserve d'oxygène et/ou de réanimation cardio-pulmonaire, si nécessaire. Supprimer et isoler les chaussures et les vêtements contaminés. Chercher une attention médicale immédiate. Prendre copie de l'étiquette et la fiche signalétique de médecin ou autre professionnel de la santé avec l'ou les victimes.

**Inhalation** : Sont l'inhalation de poussières de ce matériau, enlevez la victime à l'air frais. Si nécessaire, utilisez la respiration artificielle à l'appui des fonctions vitales.

**Exposition de la peau** : Si le matériau contamine la peau, commencer **immédiatement** la décontamination à l'eau courante. Bouffées de chaleur **minimale** sont de 20 minutes. N'interrompez pas de rinçage. Supprimer les exposés ou contaminés vêtements, en prenant soin de ne pas pour contaminer les yeux. Victime doit consulter un médecin immédiatement.

**Exposition de l'œil** : Si ce produit pénètre dans les yeux, ouvrir les yeux de la victime alors que doucement l'eau courante. Utiliser suffisamment de force pour ouvrir les paupières. Avoir les yeux de « rouler » victime. Bouffées de chaleur **minimale** sont de 20 minutes. N'interrompez pas de rinçage.

**Ingestion** : Si ce produit est avalé, appelez médecin ou POISON CONTROL CENTER pour plus informations actuelles. NE pas faire vomir, sauf

directement par personnel médical. Faut faire rincer la bouche avec de l'eau ou lui donner plusieurs verres d'eau, si conscient. Ne jamais faire vomir ou donner des diluants (lait ou eau) à une personne inconsciente, avoir des convulsions, ou est incapable d'avalier. Si des vomissements surviennent, penchez le patient vers l'avant ou placer sur le côté gauche (position tête en bas, si possible) pour maintenir une voie aérienne ouverte et prévenir l'aspiration.

**TROUBLES MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION :** Dermatite ou autres affections cutanées préexistantes peuvent être aggravées par l'exposition à ce produit.

**INDICATION DES SOINS MÉDICAUX IMMÉDIATS ET TRAITEMENT SPÉCIAL SI NÉCESSAIRE :** Traiter les symptômes et éliminer l'exposition.

## 5. LUTTE CONTRE L'INCENDIE DES MESURES

**POINT D'ÉCLAIR :** Non déterminée.

**TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION :** Inconnu.

**LIMITE D'INFLAMMABLE DANS L'AIR :** Inconnu.

**EXTINCTION :**

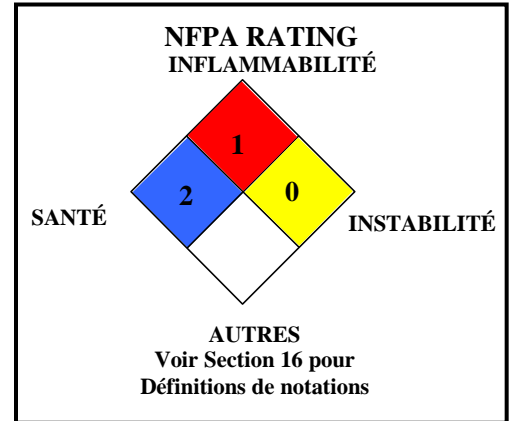
Un milieu d'extinction approprié : Utiliser le matériel d'extinction approprié au feu environnant, y compris la mousse, de halons, de dioxyde de carbone et de produit chimique sec.

Extinction inappropriés : Aucune connue.

**PROTECTION DES POMPIERS :**

Dangers particuliers découlant du produit : Ce produit est inflammable et peut s'enflammer lorsqu'ils sont exposés à des températures élevées pendant une période prolongée. Non sensible aux chocs dans des conditions normales. Non sensible aux décharges d'électricité statique dans des conditions normales. À des températures supérieures à 177 (350 ° f), l'isocyanate forme carbodiimides avec le dégagement de CO<sub>2</sub> qui peut causer l'accumulation de pression ; des conteneurs fermés peuvent développer la pression et la rupture en cas d'incendie. Peuvent subir une polymérisation dangereuse lorsqu'ils sont exposés aux amines aliphatiques, avec libération considérable de chaleur ; des conteneurs fermés peuvent se rompre violemment lorsqu'il est chauffé. Des conteneurs fermés peuvent développer la pression et la rupture en cas d'incendie ou si contaminés avec de l'eau.

Mesures de protection spéciales pour les pompiers : Intervenants de feu naissant doivent porter une protection oculaire. Pompiers structurels doivent porter appareil respiratoire autonome et équipement de protection complet. Déplacer les conteneurs du foyer d'incendie si elle peut se faire sans risque pour le personnel. Si possible, évitant l'eau de ruissellement dans les collecteurs d'eaux pluviales, plans d'eau ou d'autres zones écologiquement sensibles.



## 6. ACCIDENTEL MESURES

**PRÉCAUTIONS ET PROCÉDURES D'URGENCE :** Un rejet accidentel peut provoquer un incendie si exposé à une source d'inflammation. Rejets non contrôlés doivent être réponsés à par personnel formé à l'aide de procédures préplanifiées. Un équipement de protection doit être utilisé. Utilisez uniquement des outils sans étincelles et équipement au cours de la réponse. L'atmosphère doit au moins 19,5 % oxygène avant que le personnel non urgents peut être admis dans la zone sans appareil respiratoire autonome et protection contre l'incendie.

**ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE :** Intervenants devraient porter le niveau de protection approprié pour le type de substance chimique libérée, la quantité de la matière déversée et l'endroit où l'incident s'est produit.

Petits déversements : Pour les versions de 1 tambour ou moins, niveau D équipement de protection (gants, tablier résistant aux produits chimiques, des bottes et une protection des yeux) doivent être porté.

Déversements importants : Equipement de protection individuelle minimale devrait être des gants en caoutchouc, bottes en caoutchouc, masque de protection, et Tyvek convenir. Niveau minimum d'équipement de protection individuelle pour les versions dont le niveau d'oxygène est inférieur à 19,5 % ou ne connaît pas doit être de **niveau b : triple-gants (gants de caoutchouc et gants en nitrile sur gants en latex), costume résistant aux produits chimiques, ignifuge vêtements et bottes, casque et appareil respiratoire autonome.**

**MÉTHODES DE NETTOYAGE ET DE CONFINEMENT :**

Tous les déversements : Accès à la zone de déversement devrait être limité. Propagation devrait être limitée en couvrant doucement le déversement avec polypads. Racler ou pick-up renversé matériel, plaçant dans des récipients appropriés. Absorber tout résiduel sur les matériaux appropriés, tels que le sable. Absorbants tous contaminés et autres matériaux devrait figurer dans un récipient adéquat et le sseau. Ne pas mélanger avec les déchets provenant d'autres matériaux. Éliminer conformément aux réglementations fédérales, État et les procédures locales (voir la Section 13, élimination). Disposer de déversement de matériel et rapport récupérée par les exigences réglementaires. Enlever tous les résidus avant de décontamination de la zone de déversement. Nettoyer des déversements zone avec beaucoup d'eau et du savon.

**PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES :** Minimiser l'utilisation de l'eau pour éviter la contamination de l'environnement.

Empêcher le déversement ou rinçures de contaminant collecteurs d'eaux pluviales, les égouts, les sols ou les eaux souterraines. Tout déversement de résidus dans un récipient adapté et sceller. Ne pas décharger les effluents contenant ce produit dans les ruisseaux, les étangs, les estuaires, les océans ou les autres eaux, sauf conformément à un permis National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) et l'autorité compétente a été notifiée par écrit avant de décharger. Ne pas rejeter l'effluent contenant ce produit égouts sans en informer préalablement l'autorité de plante de traitement des eaux usées locales. Pour des conseils, communiquez avec votre état Water Board ou le Bureau régional de l'APE.

**AUTRES INFORMATIONS :** Réglementation américaine peut exiger la déclaration des déversements de ce matériau qui atteignent les eaux de surface si un éclat se forme. Le cas échéant, le numéro de téléphone sans frais pour l'US Coast Guard National réponse Center est 1-800-424-8802.

**RÉFÉRENCE À D'AUTRES SECTIONS :** Voir les informations dans la Section 8 (contrôle de l'exposition – Protection des personnels) et l'article 13 (élimination) pour plus d'informations.

## 7. manipulation et stockage

**PRÉCAUTIONS POUR LA MANIPULATION** : Comme avec tous les produits chimiques, évitez ce produit sur vous ou en vous. Laver soigneusement après avoir manipulé ce produit. Ne pas manger ou boire lors de la manipulation de ce matériau. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et des vêtements. Éviter de respirer les vapeurs, de poussières, de vapeurs ou de brouillards. Ne pas goûter ou avaler. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Tenir à l'écart de chaleur et les flammes. En cas de déversement, observez les méthodes indiquées dans la Section 6 : MESURES DE DISPERSION ACCIDENTELLE.

**CONDITIONS DE STOCKAGE EN TOUTE SÉCURITÉ** : Ce produit est stable dans des conditions normales de manutention, utilisation et stockage. Ranger des contenants dans un endroit frais, endroit sec, loin des rayons directs du soleil, sources de chaleur intense, ou lorsque la congélation est possible. Stocker à l'écart des matières incompatibles (voir Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ). Conserver le récipient bien fermé quand pas en service. Inspecter tous les conteneurs entrants avant stockage, pour s'assurer que les contenants soient correctement étiquetés et non endommagés. Pour prolonger la durée de vie, conserver à des températures inférieures à 26° C (80° F).

**UTILISATION DE PRODUIT DE FINALE** : Ce produit est utilisé comme un produit d'étanchéité. Suivez toutes les normes de l'industrie pour l'utilisation de ce produit.

## 8. EXPOSITION CONTRÔLE - PERSONAL PROTECTION

### LIMITES/CONTRÔLE DES PARAMÈTRES D'EXPOSITION :

**Ventilation et contrôles d'ingénierie** : Utiliser avec une ventilation adéquate pour garantir le maintien de niveaux d'exposition inférieurs aux limites fournies ci-dessous.

Directives/limites d'exposition professionnelle/lieu de travail :

Nom chimique	CAS #	Ligne directrice	Valeur
Carbonate de calcium, synthétique	471-34-1	OSHA PEL TWA NIOSH REL TWA	15 mg/m <sup>3</sup> total de poussière inhalable de 5 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup> total de poussière inhalable de 5 mg/m <sup>3</sup>
Oxyde de calcium	1305-78-8	ACGIH TLV TWA OSHA PEL TWA NIOSH REL TWA DFG MAK TWA DFG MAK PEAK/CEIL(C) DFG MAK GROSSESSE CLASSE	2 mg/m <sup>3</sup> 5 mg/m <sup>3</sup> 2 mg/m <sup>3</sup> 1 mg/m <sup>3</sup> fraction inhalable 1•Mak 15 min valeur moyenne, intervalle de 1 heure, 4 par quart de travail C
Silice/Quartz cristallin	14808-60-7	ACGIH TLV TWA OSHA PEL TWA NIOSH REL TWA	fraction inhalable de 0,025 mg/m <sup>3</sup> 30 mg/m <sup>3</sup> / % SiO <sub>2</sub> + 2 poussières totales ; 10 mg/m <sup>3</sup> / % SiO <sub>2</sub> + 2 fraction respirable poussières respirables de 0,05 mg/m <sup>3</sup> , Guide de poche voir annexe A
Diisocyanate d'isophorone	4098-71-9	ACGIH TLV TWA OSHA PEL TWA OSHA PEL STEL NIOSH REL TWA NIOSH REL STEL DFG MAK TWA DFG MAK PEAK/CEIL(C) DFG MAK GROSSESSE CLASSE	0,005 ppm 0,005 ppm (espace libéré 1989 PEL) 0,02 ppm [peau] (libéré 1989 PEL) 0,005 ppm [peau] 0,02 ppm [peau] 0,005 ppm Danger de sensibilisation de la peau et les voies respiratoires. 1•Mak 15 min. valeur moyenne, intervalle de 1 heure, 4 par quart de travail risque de sensibilisation de la peau et les voies respiratoires, 0,01 ppm (plafond) D
Dioxyde de titane	13463-67-7	ACGIH TLV TWA OSHA PEL TWA NIOSH REL & NIOSH STEL	10 mg/m <sup>3</sup> 15 mg/m <sup>3</sup> poussières totales Voir le Guide de poche annexe A
Voici des limites d'exposition aux produits de décomposition possible.			
Méthanol	67-56-1	ACGIH TLV TWA ACGIH TLV STEL OSHA PEL TWA OSHA PEL STEL NIOSH REL TWA NIOSH REL STEL NIOSH DIVS DFG MAK TWA DFG MAK PEAK Risque de grossesse DFG MAK	200 ppm (peau) 250 ppm (peau) 200 ppm Laissé vacant PEL 1989 : 250 ppm (peau) 200 (peau) 250 (peau) 6 000 ppm 200 ppm (peau) 2 valeur moyenne 15 min. •MAK, à intervalle de 15 min., 4-par quart de travail Classement C
Méthyl éthyl Cétoxime	96-29-7	DFG MAK AIHA WEEL	La peau ; Danger de sensibilisation de la peau TWA : 10 ppm ; DSEN
Tous les autres composants n'ont actuellement aucune limites d'exposition			

NE = non établi. DSEN : Peut provoquer une sensibilisation cutanée Voir Section 16 pour les définitions des termes utilisés.

**Indices biologiques d'exposition (IBE)** : Actuellement, aucun EAC n'ont été créés pour les composants de ce produit.

**ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)** : L'information suivante sur les équipements de protection individuelle approprié est fournie pour aider les employeurs à se conformer aux règlements de l'OSHA trouvés dans 29 CFR sous-partie I (commençant à 1910.132, y compris les normes sur la Protection respiratoire (29 CFR 1910.134), yeux Normes équivalentes de protection Standard 29 CFR 1910.13, la main Protection Standard 29 CFR 1910.138 et le pied Protection Standard 29 CFR 1910.136), du Canada (y compris le canadien respiratoire norme CSA Z94. 4-93-02, la norme CSA Eye Protection Z94.3-M1982, oculaires et Protectors faciaux et la CSA canadienne des pieds Protection Norme Z195-M1984, chaussures de protection). Veuillez consulter les règlements applicables et les normes pour les détails pertinents.

**Protection des yeux/visage** : Utiliser des lunettes de sécurité approuvés ou des lunettes de sécurité. Si nécessaire, se référer aux normes et réglementations appropriées.

**Protection de la peau** : PORTER des gants imperméables chimiques (p. ex., Nitrile ou néoprène). Utilisez des gants triples pour les déversements. Si nécessaire, se référer aux normes et réglementations appropriées.

**Protection du corps** : Utiliser une protection corps appropriée pour la tâche (p. ex., blouse, combinaison, combinaison Tyvek). Si nécessaire, consulter le manuel technique de l'OSHA (Section VII : Les équipements de protection individuelle) ou le cas des normes du Canada. Si un risque de blessure aux pieds existe en raison de chutes d'objets, objets roulants, où les objets peuvent percer la plante des pieds ou où les pieds de l'employé peuvent être exposés aux risques d'origine électriques, utilisent protection des pieds, tel que décrit dans les normes et règlements appropriés.

**Protection respiratoire** : Si les brouillards ou aérosols de ce produit sont créés pendant l'utilisation, utiliser une protection respiratoire appropriée. Si

nécessaire, utiliser seulement une protection respiratoire autorisée par les règlements appropriés. Taux d'oxygène inférieur à 19,5 % est considéré comme des divs par l'OSHA. Dans une telle atmosphère, utilisation d'un masque complet-pression/demande ara ou un masque complet, respirateur adduction d'air avec l'arrivée d'air autonome auxiliaire est exigé en vertu des règlements appropriés. Voici les directives de réanimation respiratoire NIOSH sont présentés pour une assistance supplémentaire dans la sélection de l'appareil de protection respiratoire.

#### DIISOCYANATE D'ISOPHORONE

##### CONCENTRATION DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Jusqu'à 0,05 ppm : N'importe quel respirateur à Air fourni (SAR).

Jusqu'à 0,125 ppm : Toute SAR exploités en mode flux continu.

Jusqu'à 0,25 ppm : N'importe quel self-contained Breathing appareil (SCBA) avec un masque complet ou n'importe quel SAR avec un masque complet.

Jusqu'à 1 ppm : Toute SAR qui a un masque complet et fonctionne à une pression de la demande ou un autre mode de pression positive.

Entrée en Concentrations inconnues ou divs Conditions d'urgence ou prévue : N'importe quel appareil respiratoire autonome qui a un masque complet et fonctionne à une pression de la demande ou un autre mode de pression positive, ou n'importe quel SAR qui a un masque complet et fonctionne à une pression de la demande ou un autre mode de pression positive en combinaison avec un appareil respiratoire autonome auxiliaire exploité dans pression de la demande ou un autre mode de pression positive.

Évasion : Un purificateur d'Air, plein-masque respirateur (masque à gaz) avec un menton-style, cuve d'anti-vapeurs organiques ou dos-monté à l'avant ou n'importe quel type d'échappement approprié, ARA.

## 9. propriétés physiques et chimiques

FORME : Pâte lisse.

COULEURS : Divers.

POIDS MOLÉCULAIRE : Mélange.

FORMULE MOLÉCULAIRE : Mélange.

ODEUR : Doux

SEUIL OLFACTIF : N'est pas disponible.

POIDS SPÉCIFIQUE : 1.3-1.4

PRESSION de vapeur, mm Hg @ 20 ° c : Non établi.

DENSITÉ de vapeur RELATIVE (air = 1) : Plus lourd que l'air.

TAUX d'évaporation (BuAc = 1) : 1 <

SOLUBILITÉ DANS L'EAU : Insoluble.

AUTRES VALEURS DE SOLUBILITÉ : N'est pas disponible.

POINT DE FUSION/CONGÉLATION : N'est pas disponible.

POINT D'ÉBULLITION : 100-104° C (212-220° F)

COV (moins d'eau et exemptés) : N'est pas disponible.

POIDS % COV : ~ 2,0 %

POINT D'ÉCLAIR : > 93,2 ° C (&GT; 200° F)

TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION : Non établi.

pH : N'est pas disponible.

LIMITES d'inflammabilité (dans l'air par volume, %) : Plus bas : Pas établi ; Supérieur : Non établi.

COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU (COEFFICIENT DE) : Non établi.

COMMENT DÉTECTER CETTE SUBSTANCE (IDENTIFICATION DES PROPRIÉTÉS) : L'apparition de ce produit peut agir comme une propriété d'identification en cas de rejet accidentel.

## 10. stabilité et réactivité

STABILITÉ CHIMIQUE : Stable dans des conditions normales d'utilisation et de manipulation. Des conteneurs fermés peuvent développer la pression et la rupture sur une exposition prolongée à la chaleur ou si contaminés avec de l'eau. En raison de la composante Polyoxypropylène, ce produit peut former des peroxydes lors de longue date. Formation de peroxydes se fera plus facilement dans la lumière du soleil. Car ce produit contient des stabilisateurs, la probabilité de la formation de peroxydes est faible à moins que l'appauvrissement des stabilisateurs s'est produite. Réaction avec de l'eau (humidité) produit des gaz CO<sub>2</sub>. Réaction exothermique avec des matières contenant des groupes hydrogène actif. La réaction devient progressivement plus vigoureuse et peut être violente à des températures plus élevées si la miscibilité des partenaires réaction est bonne ou est pris en charge par agitation ou par la présence de solvants. Peut se polymériser si exposé à des matières incompatibles, comme décrite plus loin dans cette section. Guérira lentement au contact de l'air.

CONDITIONS À ÉVITER : Éviter tout contact avec des produits chimiques incompatibles et l'exposition à des températures extrêmes.

Garder les conteneurs scellés afin d'éviter la polymérisation spontanée.

MATIÈRES INCOMPATIBLES : Ce produit n'est pas compatible avec l'eau, alcools, amines, acides et oxydants et peut-être avoir une incompatibilité avec l'aluminium, les sels d'ammonium et mélanges de mercure/hydrogène. En raison de l'isocyanate de ce produit, il peut attaquer le cuivre et alliages de cuivre, laiton et bronze, étain et zinc.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX : Combustion : Décomposition thermique de ce produit peut générer calcium, carbone, d'azote et d'oxydes de titane, méthane, formaldéhyde, acide cyanhydrique, acide isocyanates et isocyanique (formé par réaction de Diisocyanate d'Isophorone (mélange d'isomères) avec de l'eau). CE produit peut-être subir une polymérisation exothermique incontrôlée sur contact amines ou lorsqu'elles sont chauffées. L'accumulation de pression qui en résulte pourrait entraîner une rupture des conteneurs fermés. Hydrolyse : Chaleur, méthane, dioxyde de carbone.

POSSIBILITÉ DE RÉACTIONS/POLYMÉRISATION DANGEREUSE : Ce produit ne devrait pas subir une polymérisation dangereuse, décomposition, condensation ou autoréactivité car ce produit contient des stabilisateurs. Cependant, vous risquez de polymérisation exothermique lors de contact amines ou lorsqu'elles sont chauffées. L'accumulation de pression qui en résulte pourrait entraîner une rupture des conteneurs fermés. Produit guérit lentement au contact de l'humidité dans l'air. À des températures supérieures à 177 (350 ° f), les isocyanates peuvent former des carbodiimides avec le dégagement de CO<sub>2</sub> qui peut causer l'accumulation de pression ; des conteneurs fermés peuvent développer la pression et la rupture en cas d'incendie ou d'exposition à des températures élevées.

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Effets POTENTIELS SUR LA SANTÉ : Les plus importantes voies d'exposition professionnelle sont l'inhalation et contact avec la peau et les yeux. Les symptômes de l'exposition à ce produit sont les suivants :

Contact avec la peau ou les yeux : Bref contact avec le liquide ou les vapeurs de ce produit et les yeux peut causer une irritation, rougeur et l'arrosage.

Contact direct avec les yeux peut causer une grave irritation, selon la durée et de la concentration d'exposition ; dommages causés aux tissus oculaires peuvent survenir. Selon la durée du contact avec la peau, exposition de la peau peut provoquer des rougeurs, inconfort ou irritation. Contact prolongé peut provoquer une inflammation, rougeur, éruption cutanée, gonflement et apparition de cloques. Contact cutané répétée peut causer délipidation et des dermatites. L'Isophorone Diisocyanate est de composant de ce produit est un sensibilisant cutané connu ; une exposition ultérieure à de très faibles

quantités du produit peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes prédisposées. Sensibilisation de la peau peut se produire après qu'un seul contact avec le produit.

**Absorption cutanée :** Contact cutané prolongé peut provoquer une toxicité systémique indésirable par absorption par la peau tel que décrit par ingestion ou inhalation.

**Ingestion :** Si le produit est avalé, il peut irriter la bouche, gorge et autres tissus du système gastro-intestinal et peut provoquer des nausées, vomissements et diarrhée. L'ingestion de grandes quantités peut être dangereux et provoquer une toxicité systémique. Ingestion de grande quantité peut être fatale.

**Inhalation :** L'inhalation de vapeurs, brouillards ou aérosols de ce produit peut irriter modérément les tissus du nez, bouche, gorge et système respiratoire supérieur. Les symptômes de surexposition peuvent inclure la toux, étournements et difficulté à respirer. Toux avec douleur à la poitrine ou sensation d'oppression peut-être également survenir, souvent pendant la nuit. Ces symptômes peuvent se produire pendant l'exposition, ou peuvent être retardés de plusieurs heures. L'inhalation de fortes concentrations de ce produit (comme peut se produire dans un endroit mal aéré) peut être mortelle. Des concentrations d'aérosols élevé pourraient provoquer une inflammation des poumons (pneumopathie chimique), bronchite chimique avec respiration sifflante semblables à l'asthme sévère, grave toux les spasmes et l'accumulation de liquide dans les poumons (œdème pulmonaire), qui pourrait s'avérer fatal. Symptômes de l'œdème pulmonaire peuvent ne pas apparaître jusqu'à plusieurs heures après l'exposition et sont aggravés par l'effort physique.

**Injection :** L'injection accidentelle de ce produit (p. ex. perforation avec un objet contaminé) peut causer des brûlures, rougeur et gonflement en outre sur la plaie.

**Autres effets sur la santé :** Composés de phtalates sont des perturbateurs endocriniens. Bien qu'aucune donnée n'est disponible pour le composant de téréphtalate de 2-éthylhexyle, cela peut être un risque avec ce composé.

## 11. Informations toxicologiques (suites)

### EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ (suites) :

**Organes cibles :** **Aiguë :** Peau, yeux. **Chronique :** Peau, système respiratoire.

**Effets chroniques :** Contact cutané prolongé ou répété peut causer la dermatite (peau sèche et rouge), une sensibilisation de la peau et le système respiratoire.

**DONNÉES SUR LA TOXICITÉ :** Il n'existe actuellement aucune données sur la toxicité pour ce produit ; les informations suivantes de la toxicologie sont disponibles pour les composants supérieurs à 1 % de concentration. En raison de la grande quantité de données disponibles pour le dioxyde de titane, irritation disponible uniquement données et mutagènes sont présentés (aucune donnée humaine, DL50 ou CL50 de données sont disponibles). Données cancérogènes pour les rats par inhalation sont également présentées, mais pas pour les autres voies d'exposition.

#### TÉRÉPHTALATE ETHYLHEXYL EXCLUSIFS :

Standard Test de Draize (peau humaine) 0,5 % / 3 semaines-intermittent : Doux

DLlo (souris Oral) 20 g/kg : Comportement : somnolence (activité générale dépressive), excitation

TDLo (Rat Oral) 484 848 mg/kg/104 semaines continues ; Foie : autres changements ;

Nutrition et métabolisme brut : perte de poids ou gain de poids

TDLo (Rat Oral) 235 872 mg/kg/104 semaines continues ; Uretère : reins/vessie : autres changements

TDLo (Rat Oral) 655 928 mg/kg/104 semaines continues ; Organes des sens et des organes des sens (Olfaction) : effet, non précisé ; Organes des sens et des organes des sens (œil) : modifications rétinienne (dépôts pigmentaires, rétinite, autres) ; Foie : modifications du poids du foie

TDLo (Rat Oral) 655 928 mg/kg/104 semaines continues ; Uretère : reins/vessie : change de poids des reins ; Nutrition et métabolisme brut : perte de poids ou gain de poids

TDLo (Rat Oral) 35 gm/kg/70 jours continus ; Nutrition et métabolisme brut : perte de poids ou gain de poids ; Associés aux données chronique : mort

TDLo (Rat Oral) 21 gm/kg/70 jours continus ; Foie : modifications du poids du foie

TDLo (Rat Oral) 135,044 gm/kg/52 semaines continues ; Nutrition et métabolisme brut : perte de poids ou gain de poids

TDLo (Rat Oral) 87,752 gm/kg/16 semaines continues ; 87,752 gm/kg/16 semaines continues ; Nutrition et métabolisme brut : perte de poids ou gain de poids

TDLo (Rat Oral) 655,928 gm/kg/104 semaines continues ; Foie : modifications du poids du foie ; Uretère : reins/vessie : change de poids des reins ; Reproduction : Effets de la mère : utérus, col de l'utérus, vagina

TDLo (Rat Oral) 484,848 gm/kg/104 semaines continues ; Foie : autres changements ; Sang : changements du nombre d'érythrocytes (RBC) ; Système endocrinien : hyperglycémie

TDLo (Rat Oral) 235,872 gm/kg/104 semaines continues ; Reproduction : Les effets paternels : testicules, épидидyme, canal de sperme ; Sang : changements dans le nombre d'érythrocytes (RBC)

TDLo (Rat Oral) 304,304 gm/kg/104 semaines continues ; Organes des sens et des organes des sens (œil) : modifications rétinienne (dépôts pigmentaires, rétinite, autres) ; Uretère : reins/vessie : autres changements ; Système endocrinien : hyperglycémie

TDLo (Rat Oral) 14 940 mg/kg/20 jours-intermittent ; Foie : modifications du poids du foie ; Nutrition et métabolisme brut : perte de poids ou gain de poids

TDLo (Rat Oral) 10 656 mg/kg/18 jours-intermittent ; Foie : changements de poids à du foie ; Nutrition et métabolisme brut : perte de poids ou gain de poids

TDLo (Rat Oral) 59 gm/kg : femelle avant accouplement mâle 70 jour (s) ; 70 jour (s) avant l'accouplement : 21 jour (s) après la naissance ; Reproduction : Effets sur le nouveau-né : statistiques de la croissance (e.g., gain de poids réduit)

TDLo (Rat Oral) 59,1 gm/kg : Plusieurs générations : Reproduction : Effets sur le nouveau-né : statistiques de la croissance (e.g., gain de poids réduit)

TDLo (Rat Oral) 69 382 mg/kg : Plusieurs générations ; Reproduction : Les effets paternels : autres effets à un homme ; Effets maternels : autre effet

TDLo (Rat Oral) 14 940 mg/kg : femelle 1-20 jours après la conception ; Reproduction : Effets maternels : autres effets

TDLo (souris Oral) 10 656 mg/kg : femelle 1-18 jours après la conception ; Reproduction : Effets maternels : autres effets

#### CARBONATE DE CALCIUM, SYNTHÉTIQUE :

Test de Draize standard (peau-lapin) 500 mg/24 heures : Modérée

Test de Draize standard (Eye-lapin) 750 µg/24 heures : Sévère

#### CARBONATE de CALCIUM synthétique (suite) :

TDLo (Oral-homme) 4,08 gm/kg/30 jours-intermittent : Vasculaire : Élévation de BP ne pas caractérisée dans la section autonome ; Appareil digestif : changements dans la structure ou la fonction du pancréas endocrine ; Biochimiques : Métabolisme (intermédiaire) : effet sur l'inflammation ou la médiation de l'inflammation

DL50 (orale Rat) 6450 mg/kg

TDLo (Rat Oral) 60 gm/kg : Appareil digestif : hypermotility, diarrhée, autres changements

TDLo (Rat Oral) 10 mg/kg : Biochimiques : Métabolisme (intermédiaire) : effet sur l'inflammation ou la médiation de l'inflammation

#### OXYDE DE CALCIUM :

DL50 (voie intrapéritonéale-souris) 3059 mg/kg

#### DIISOCYANATE D'ISOPHORONE :

Test de Draize standard (peau-lapin) 1 % / 5 jours-continu

DL50 (orale Rat) 4825 mg/kg

DL50 (orale-Cat) 1 mL/kg

CL50 par Inhalation (Rat) 123 mg/m<sup>3</sup>/4 heures

#### SILICONES PROPRIÉTAIRES & SILOXANES :

TCLo (Inhalation Rat) 30 mg/kg/6 heures/4 semaines-intermittent : Poumons, Thorax ou la Respiration : autres changements ; Sang : hémorragie ; Associés aux données chronique :

mort

#### DIOXYDE DE TITANE :

Test de Draize standard (peau humaine) 300 µg/3 jours-intermittent : Doux

Lésions de l'ADN (poumon humain) 100 µg/plaque

Lésions de l'ADN (poumon humain) 20 µg/disque/4 heures

Échange de chromatides sœurs (lymphocytes humains) 2 µmol/L/72 heures

Test du micronoyau (lymphocytes humains) 5 µmol/L/72 heures

Test du micronoyau (injection intrapéritonéale-souris) 3 gm/kg/3 jours-continu

Test du micronoyau (ovaires de Hamster) 5 µmol/L

Inhibition de l'ADN (poumon de Hamster) 500 mg/L

Échange de chromatides sœurs (ovaires de Hamster) 1 µmol/L

#### AGENT DE RÉTICULATION PROPYL BUTYLAMINE PROPRIÉTAIRE :

DL50 (orale Rat) 13 500 µL/kg : Gastro-intestinal : changements dans la structure ou la fonction des glandes salivaires, de hypermotility, de diarrhée, d'autres changements

DL50 (peau-lapin) 16 mL/kg : Poumons, Thorax ou la Respiration : autres changements ; Foie : autres changements ; Peau et annexes cutanées : dermatite, autre (après une exposition systémique)

#### VINYLTRIMÉTHOXSILANE :

Test de Draize standard (peau-lapin) 500 mg/24 heures : Doux

Test de Draize standard (peau-lapin) 500 mg/24 heures : Doux

DL50 (orale Rat) 7340 µL/kg : Organes des sens et des organes des sens (Olfaction) : effet, non précisé ; Comportement : somnolence (activité dépressive générale) ; Peau et phanères : cheveux

DL50 (peau-lapin) 3360 µL/kg : Comportement : somnolence, ataxie (activité dépressive générale) ; Peau et annexes cutanées : dermatite, autre (après une exposition systémique)

CL50 (par Inhalation Rat) 2773 ppm : Organes des sens et des organes des sens (œil) : lachrymation ; Comportement : somnolence (activité dépressive générale) ; Peau et phanères : cheveux

TCLo (Inhalation Rat) 400 ppm/14 semaines-intermittent : Uretère : reins/vessie : autres changements

TCLo (Inhalation Rat) 750 ppm/6 heures/9 jours-intermittent : Comportementale : apport liquidien ; Uretère : reins/vessie : hématurie ; Nutrition et métabolisme brut : perte de poids ou gain de poids



**CANCÉROGÉNÉICITÉ** : Le tableau suivant récapitule la cancérogénicité pour les composants de ce produit. « NON » indique que la substance ne constitue pas ou soupçonnée d'être cancérogène par l'Agence cotée, voir section 16 pour les définitions d'autres évaluations.

PRODUIT CHIMIQUE	ACGIH	EPA	CIRC	DFG MAK	NTP	NIOSH	OSHA	PROPOSITION 65
Silice/Quartz cristallin	A2	N°	1	MAK-1 (fraction respirable)	K (fraction respirable)	Ca	N°	Oui (particules indépendants de taille inhalable)
Dioxyde de titane	A4	N°	2 B	N°	N°	Ca	N°	Oui (particules indépendants de taille inhalable)

Les autres éléments ne figurent pas actuellement par un organisme de suivi potentiel cancérogène des composés chimiques

ACGIH TLV-A2 : Soupçonné cancérogène pour les humains. ACGIH TLV-A4 : Non Classifiable comme un cancérogène pour les humains. EPA-CDB : Ne peut pas être déterminé. EPA-D inclassable quant à sa cancérogénicité humaine. CIRC-1 : Cancérogène pour l'homme. CIRC groupe 2 b : Possiblement cancérogènes pour l'homme. MAK-1 Substances que Cause le Cancer chez l'homme et on peut supposer d'apporter une Contribution significative au risque de Cancer. MAK-4 Substances ayant un potentiel cancérogène pour lequel la toxicité joue N° ou à plus d'un rôle mineur. NIOSH-Ca : Carcinogène potentiel au travail, avec aucun autre catégorisation. NTP-K : Connus pour être un carcinogène humain.

**PROPRIÉTÉ IRRITANTE DU PRODUIT** : Ce produit peut irriter les tissus contaminés, surtout si le contact se prolonge.

**SENSIBILISATION AU PRODUIT** : Ce produit contient un composé de diisocyanate, qui est un sensibilisant cutané humain connu. L'exposition peut provoquer des réactions allergiques. Sensibilisation croisée entre différents isocyanates peut se produire. Le produit contient également les autres sensibilisants présumés de la peau.

## 11. Informations toxicologiques (suites)

**SENSIBILISATION au produit (suite)** :

**Sensibilisation des voies respiratoires** : Les premiers symptômes de réactions respiratoires peuvent sembler être un rhume des foins froid ou doux. Toutefois, des symptômes asthmatiques sévères peuvent développer et comprennent une respiration sifflante, oppression thoracique, essoufflement, difficulté à respirer et/ou de toux. Fièvre, frissons, un sentiment général de malaise, maux de tête et fatigue peut également se produire. Symptômes peuvent se manifester immédiatement lors de l'exposition (moins d'une heure), plusieurs heures après l'exposition ou les deux, et/ou de nuit. En règle générale, l'asthme s'améliore avec le retrait de l'exposition (par exemple les week-ends ou les vacances) et des retours, dans certains cas, sous la forme d'une « grave crise », une exposition renouvelée. Sensibilisés qui continuent de travailler avec les diisocyanates peuvent développer des symptômes plus tôt après chaque exposition. Le nombre et la gravité des symptômes peuvent augmenter. Décès est survenu chez les individus sensibilisés accidentellement exposés à des concentrations relativement faibles de diisocyanates. Après le retrait de l'exposition, certains travailleurs sensibilisés peuvent continuer à montrer un lent déclin dans la fonction pulmonaire et ont des problèmes respiratoires persistants tels que les symptômes d'asthme, la bronchite chronique et l'hypersensibilité des mois ou des années. Exposition aux isocyanates est susceptible d'aggraver une maladie respiratoire existante, telles que la bronchite chronique et l'emphysème.

**Sensibilisation de la peau** : Contact cutané répétées avec diisocyanates a causé sensibilisation de la peau chez l'homme, même si la condition n'est pas commune. Une fois qu'une personne est sensible, contact avec même une petite quantité peut provoquer des poussées de dermatite avec des symptômes comme rougeur, éruption cutanée, démangeaisons et gonflement. Cela peut se propager de mains ou des bras sur le visage et le corps. Certaines personnes qui ont inhalé diisocyanate mis au point une vaste peau éruptions cutanées peuvent dernières semaines.

En outre, les composants de Sébacate de trace pentaméthyl-4-piperidyl sont la sensibilisation cutanée suspecte. Informations spécifiques sont disponibles pour l'un de ces composés.

**Sébacate de 1,2,2,6,6-pentaméthyl-pipéridines-pentaméthyl-4-pipéridyl de méthyle** : Sensibilisateur de peau présumés : Modèle de sensibilisation de peau de César dans la plate-forme de la VEGA (Q) SAR prédit que le produit chimique est sensibilisant (bonne fiabilité). (Cobayes) Peau forte sensibilisant potentiel, avec 20/209 animaux sensibilisés au défi épidermique.

**PRODUITS SYNERGIQUES TOXICOLOGIQUES** : Aucune connue.

**INFORMATIONS SUR LA TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION** : Ce produit n'a pas été testé pour la toxicité pour la reproduction.

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

TOUTES LES MÉTHODES DE TRAVAIL DOIVENT VISER À ÉLIMINER LA CONTAMINATION DE L'ENVIRONNEMENT.

**MOBILITÉ** : Ce produit n'a pas été testé pour la mobilité dans le sol.

**PERSISTANCE ET BIODÉGRADABILITÉ** : Ce produit n'a pas été testé pour la persistance ou la biodégradabilité.

**POTENTIEL DE BIOACCUMULATION** : Ce produit n'a pas été testé pour le potentiel de bioaccumulation.

**ÉCOTOXICITÉ** : Ce produit n'a pas été testé pour la toxicité aquatique ou animale. Bien qu'aucune donnée n'existe pas, en vertu de la norme d'harmonisation mondiale, la composante de l'Isophorone Diisocyanate est classée comme ayant une toxicité aquatique chronique.

**AUTRES EFFETS INDÉSIRABLES** : Ce matériau n'est pas censé avoir aucun potentiel d'appauvrissement de l'ozone.

**CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE** : Les contrôles devraient être conçues pour éviter le rejet dans l'environnement, y compris les procédures pour empêcher les déversements, libération atmosphérique et aux voies navigables.

## 13. RÈGLEMENTS CONCERNANT

**PRÉPARATION DES DÉCHETS POUR L'ÉLIMINATION** : Tel que fourni, ce produit ne serait pas un déchet dangereux tels que définis par la réglementation fédérale américaine (40 CFR 261) si rejetées ou éliminées. Réglementations locales et nationales peuvent différer de la réglementation fédérale. Le producteur des déchets est responsable de la gestion et la détermination des déchets appropriée.

**US EPA NUMÉRO DE DÉCHET** : Ne s'applique pas.

## 14. TRANSPORT INFORMATION

**U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION** : Ce produit n'est pas classé comme des marchandises dangereuses, par la réglementation US DOT, 49 CFR 172.101.

**TRANSPORTS CANADA TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES** : Ce produit n'est pas classé comme des marchandises dangereuses, par la réglementation de Transports Canada.

**INFORMATIONS POUR LE TRANSPORT INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA)** : Ce produit n'est pas

classé comme des marchandises dangereuses, par l'Association internationale du Transport aérien.  
INFORMATIONS SUR LA TRANSPORT DE L'ORGANISATION MARITIME INTERNATIONALE (OMI) : Ce produit n'est pas classé comme des marchandises dangereuses, par l'Organisation Maritime internationale.

## 15. INFORMATION RÉGLEMENTAIRE

Exigences de déclaration américaine SARA : Les composants suivants de ce produit sont soumises à l'obligation des articles 302, 304 et 313 du titre III de la Superfund Amendments and Reauthorization Act.

<u>PRODUIT CHIMIQUE</u>	<u>ARTICLE 302 EHS (TPO)</u> (40 CFR 355, annexe A)	<u>ARTICLE 304 RQ</u> (40 CFR tableau 302.4)	<u>SECTION 313 TRI (seuil)</u> (40 CFR 372.65)
Diisocyanate d'isophorone	Oui	Oui	Oui (dans la catégorie de l'isocyanate)

U.S. SARA 302 extrêmement dangereux seuil planification quantité (TPO) : Diisocyanate d'isophorone : 500 lb (227 kg)

SARA U.S. 304 quantité déclarable extrêmement dangereuse (RQ) : Diisocyanate d'isophorone : 500 lb (227 kg)

Catégories de danger de SARA d'US (Section 311/312, 40 CFR 370-21) : AIGUË : Oui ; CHRONIQUE : Oui ; INCENDIE : Oui ; RÉACTIF : Oui ; LIBÉRATION SOUDAIN : N°

Statut de l'inventaire TSCA US : Tous les composants de ce produit sont en conformité avec l'inventaire énumérant les exigences de l'inventaire des substances chimiques Toxic Substances Control Act (TSCA) des États-Unis.

U.S. CERCLA QUANTITÉ DÉCLARABLE (RQ) : Ne s'applique pas.

QUANTITÉ seuil américaine CLEAN AIR ACT (CA 112r) (TQ) : Ne s'applique pas.

California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act (Proposition 65) : Le dioxyde de titane et les éléments traces de Quartz (particules aéroportées, indépendants de taille inhalable) sont trouvés sur la liste des 65 Proposition de substances chimiques reconnues par l'état pour causer le cancer. En raison de la forme du produit, l'avertissement Proposition 65 n'est pas applicable à ces composés de ce produit.

## 15. INFORMATION réglementaire (suite)

### RÈGLEMENT CANADIEN :

Statut de l'inventaire canadien des lis/les : Les composants de ce produit à vente listées par CAS # dans la Section 3 (matériel d'IDENTIFICATION) figurent sur l'inventaire de DSL.

Canadian Environmental Protection Act (LCPE) priorités listes des Substances : Ne s'applique pas.

Canadien SIMDUT (HPR-GHS) 2015 Classification et symboles : Voir Section 16 pour Classification et symboles sous HPR-SGH 2015.

### RÈGLEMENTS MEXICAINS :

Règlements de travail mexicain (NOM-018-STPS-2000) : Ce produit n'est pas classé comme dangereux.

## 16. AUTRES INFORMATIONS

HARMONISATION MONDIALE D'ÉTIQUETAGE ET DE CLASSIFICATION : Classés conformément à la norme d'harmonisation mondiale.

Classification : Substance cancérigène de catégorie 2, catégorie de dommages oculaires 1, Skin Irritation catégorie 2, catégorie de sensibilisation cutanée 1, cible spécifique orgue toxicité (Irritation des voies respiratoires par Inhalation) exposition unique catégorie 3

Mot indicateur : Danger

Mentions de danger : H351 : Soupçonnés de causer le cancer. H318 : Provoque des lésions oculaires graves. H315 : Provoque une irritation cutanée. H317 : Peut causer une réaction allergique cutanée. H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence :

Prévention : P201 : Procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. P202 : Ne manipulez pas jusqu'à ce que toutes les précautions ont été lues et comprises. P260 : Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. P264 : Lavage des tissus contaminés après manipulation. P270 : Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit. P271 : Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien aéré. P280 : Porter des gants protecteurs, vêtements, lunettes de protection et protection du visage. P284 : Porter une protection respiratoire.

Réponse : P308 + P313 : Si exposés ou concerné : Obtenir des conseils/soins médicaux. P305 + P351 + P338 : EN CAS D'YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact, si présents et facile à faire. P310 : Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin. P302 + P352 : SI SUR LA PEAU : Laver à grande eau et du savon. P333 + P313 : Si une irritation cutanée ou une éruption cutanée survient : Obtenir des conseils/soins médicaux. P304 + P340 : S'IL EST INHALÉ : Retirer la victime à l'air frais et la maintenir au repos dans une position confortable pour la respiration. P312 : Appeler un centre antipoison ou un médecin, si vous vous sentez mal. P321 : Soins spécifiques (retirer de l'exposition et le traitement des symptômes).

Stockage : P403 + P233 : Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver le récipient bien fermé. P405 : Magasin fermé à clé.

Mise au rebut : P501 : Disposer de contenu/conteneurs conformément aux règlements locaux, régionaux, nationaux et internationaux.

Symboles/pictogrammes de danger : GHS05, GHS07, GHS08

### STIPULATION D'EXONÉRATION DE GARANTIES EXPRESSES ET IMPLICITES

Les informations présentées dans cette fiche de données de sécurité sont présentées de bonne foi, d'après les données censées être exactes à la date de cette fiche de données de sécurité a été établie. CEPENDANT, AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER, OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE N'EST EXPRESSE OU IMPLICITE CONCERNANT L'EXACTITUDE OU L'EXHAUSTIVITÉ DE L'INFORMATION FOURNI CI-DESSUS, LES RÉSULTATS POUVANT ÊTRE OBTENUS DE L'UTILISATION DE CETTE INFORMATION OU LE PRODUIT, LA SÉCURITÉ DE CE PRODUIT, OU LES DANGERS ASSOCIÉS À SON UTILISATION. En aucun cas la description, des informations, des données ou des modèles fournis est considérées une partie de nos termes et conditions de vente.

Toutes les matières peuvent présenter des dangers et doivent être utilisés avec prudence. Parce que plusieurs facteurs peuvent influencer l'et/ou application/utilisation, nous vous recommandons d'effectuer des tests pour déterminer l'adéquation d'un produit à votre usage particulier avant de les utiliser. N'assume aucune responsabilité pour tout dommage ou blessure résultant d'anormale utilisation ou a recommandé de tout manquement à se conformer aux pratiques ou les lois fédérales, provinciales ou locales applicables ou les réglementations. Les renseignements fournis ci-dessus et le produit, sont fournis à la condition que la personne qui reçoit les fera leur propre détermination quant à la pertinence du produit pour leur usage particulier et à la condition qu'ils assument le risque de leur utilisation. En outre, aucune autorisation n'est donnée ni sous-entendu de pratiquer toute invention brevetée sans permis.

REERENCES ET SOURCES DE DONNÉES : Contactez le fournisseur pour plus d'informations.

MÉTHODES D'ÉVALUATION DES RENSEIGNEMENTS AUX FINS DE LA CLASSIFICATION : Les principes d'extrapolation servaient à classer ce produit.

INFORMATIONS SUR LA RÉVISION : Janvier 2019 : Examiner et réviser toute SDS due au changement de formulation.

DATE D'IMPRESSION : February 7, 2019

## DÉFINITIONS DES TERMES

Un grand nombre d'abréviations et d'acronymes figurent sur une fiche signalétique. Certains d'entre eux, qui sont couramment utilisés, sont les suivants :

### PRINCIPAUX SIGLES :

**CHEMTREC** : Chemical Transportation Emergency Center, une information d'urgence 24 heures et/ou assistance d'urgence aux intervenants d'urgence.

**AU NIVEAU DU PLAFOND** : La concentration qui ne doit pas être dépassée pendant n'importe quelle partie de l'exposition de travail.

**MAKs DFG** : Fédéral République d'Allemagne Concentration valeurs maximales en milieu de travail.

DynaFlex™ SC

Limites d'exposition sont donnés comme TWA (moyenne pondérée) valeurs de crête (exposition de courte durée).

**DFG MAK cellules germinales mutagène catégorie : 1** : Mutagènes de cellules germinales qui ont été montrés pour augmenter la fréquence des mutans dans la descendance des exposés les êtres humains. **2** : Mutagènes de cellules germinales qui ont été montrés pour augmenter la fréquence des mutans dans la descendance des exposés des mammifères. **3 A** : Substances qui auraient dû être



divulgués pour provoquer des altérations génétiques dans les cellules germinales des humains, des animaux ou qui produisent des effets mutagènes dans les cellules somatiques de mammifères *in vivo* et auraient dû être divulgués pour atteindre les cellules germinales sous une forme active. **3 B** : Substances qui sont soupçonnées d'être des cellules germinales mutagènes en raison de leurs effets génotoxiques dans mammifères cellules somatiques *in vivo*; dans des cas exceptionnels, les substances pour lesquelles il existe aucune donnée *in vivo*, mais qui sont clairement mutagène *in vitro* et structurellement apparentés aux mutagènes *in vivo* connus. **4** : Non applicable (substances cancérigènes de catégorie 4 sont celles dont les mécanismes d'action non génotoxique. Par définition, les cellules germinales mutagènes sont génotoxiques. Par conséquent, une catégorie 4 pour les cellules germinales mutagènes ne peut s'appliquer. À un certain moment dans l'avenir, il est concevable qu'une catégorie 4 pouvait être établie pour les substances génotoxiques avec cibles primaires autres que de l'ADN [par exemple purement aneugènes substances] si les résultats de la recherche en font paraître raisonnable.) **5** : Cellules germinales mutagènes, la puissance qui est considérée comme tellement faible que, pourvu que la valeur MAK est observée, leur contribution au risque génétique pour les humains devrait ne pas être significative.

**DFG MAK grossesse risque groupe Classification : Groupe A** : Un risque d'atteinte à l'embryon ou le fœtus en développement a été clairement démontré. Exposition des femmes enceintes peut mener aux dommages de l'organisme en développement, même si on observe des valeurs (valeur de tolérance biologique pour travailler les matériaux) MAK et BAT. **Groupe B** : Actuellement, les renseignements disponibles indiquent qu'un risque d'atteinte à l'embryon ou le fœtus en développement doit être considéré comme probable. Dommages à l'organisme en développement ne peuvent être exclu lorsque les femmes enceintes sont exposées, même lorsqu'on observe des valeurs MAK et BAT. **Groupe C** : Il n'y a aucune raison de craindre un risque d'atteinte à l'embryon ou le fœtus en développement quand on observe des valeurs MAK et BAT. **Groupe D** : Classement dans l'un des groupes A à C n'est pas encore possible parce que, bien que les données disponibles peuvent indiquer une tendance, ils ne sont pas suffisantes pour l'évaluation finale.

**DIVS** : Danger immédiat pour la vie et la santé. Ce niveau représente une concentration d'où on peut échapper à moins de 30 minutes sans subir de blessure-prévenir la fuite ou permanente.

**LD** : Limite de quantification.

**NE** : Non établi. Lorsque aucune directives d'exposition ne sont établies, ne sont consignées pour référence.

**NIC** : Avis de projet de modification.

### ACRONYMES de clé (suite) :

**PLAFOND DE NIOSH** : L'exposition qui ne doit pas être dépassée pendant n'importe quelle partie de la journée de travail. Si la surveillance instantanée n'est pas réalisable, le plafond doit être supposé comme une exposition de TWA 15 minutes (sauf indication contraire) qui ne doit pas être dépassée à tout moment au cours d'une journée de travail.

## DÉFINITIONS des termes (suites)

### DANGEREUX des matériaux IDENTIFICATION système risque nominales (suite) :

**DANGER pour la santé (suite) : 3 danger grave** : Blessure grave à une probable à moins qu'une action rapide est traitement médicaux et pris est donné ; niveau élevé de toxicité ; corrosifs. **Irritation de la peau** : Sévèrement irritant ou corrosif ; peut provoquer la destruction du tissu cutané, brûlures de la peau et une nécrose cutanée. PII ou Draize > 5 – 8, avec destruction des tissus. **Irritation des yeux** : Corrosive, irréversible destruction des tissus oculaires ; cornéenne ou irritation persiste pendant plus de 21 jours. Draize > 80 avec effets irréversibles en 21 jours. **Toxicité par voie orale LD50 Rat** : > 1 – 50 mg / kg. **Toxicité par voie cutanée DL50 Rat ou lapin** : > 20 – 200 mg / kg. **Inhalation Toxicity CL50 Rat 4-h** : > 0,05 – 0,5 mg/L. **4 grave danger** : Vie en danger ; dommages majeurs ou permanent peuvent résulter d'une exposition unique ou répétée ; extrêmement toxique ; causer des lésions irréversibles peuvent résulter d'un contact bref. **Irritation de la peau** : Ne convient pas. Ne pas le taux comme un 4, irritation de la peau seulement en fonction. **Irritation des yeux** : Ne convient pas. Ne pas le taux comme un 4, basée sur l'irritation des yeux. **Toxicité par voie orale LD50 Rat** : ≤ 1 mg/kg. **Toxicité par voie cutanée DL50 Rat ou lapin** : ≤ 20 mg/kg. **Inhalation Toxicity CL50 Rat 4-h** : ≤ 0,05 mg/L.

**DANGER D'INFLAMMABILITÉ : 0 risque Minimal** : Matériaux qui ne brûleront pas dans l'air lorsque l'exposition à une température de 815,5 ° C (1500 ° F) pendant une période de 5 minutes. **1 risque de légère** : Substances qui doivent être préchauffées avant enflamment. Matériel nécessite préchauffage considérable, dans toutes les conditions de température ambiante avant d'allumage et combustion peut se produire. Cela comprend généralement les éléments suivants : Matériaux qui brûlent dans l'air lorsqu'il est exposé à une température de 815,5 ° C (1500 ° F) pendant une période de 5 minutes ou moins ; Liquides, solides et semi-solides ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 93,3 ° C (200 ° F) (c.-à-d. OSHA classe IIB) ; et les matériaux combustibles plus ordinaires (par exemple du bois, papiers, etc.). **2 danger modéré** : Matériaux qui doivent être modérément chauffés ou exposés à des températures ambiantes relativement élevées avant enflamment. Matériaux dans cette mesure n'auraient pas, dans des conditions normales, des atmosphères dangereuses de forme dans l'air, mais sous des températures ambiantes élevées ou chauffage modéré peut libérer des vapeurs en quantités suffisantes pour produire des atmosphères dangereuses avec l'air. Cela comprend généralement les éléments suivants : Liquides ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 37,8 ° C (100 ° F) ; Matériaux solides sous forme de poussières de cours qui peut brûler rapidement mais qui généralement ne font pas les atmosphères explosibles ; Matériaux solides sous forme fibreuse ou déchiquetée qui peuvent brûler rapidement et créer flash l'incendie (p. ex., coton, sisal, chanvre) ; et solides et semi-solides (p. ex. visqueux et lents écoulement que l'asphalte) qui dégagent facilement des vapeurs inflammables. **3 danger grave** : Liquides et solides qui peuvent s'enflammer dans presque toutes les conditions de température ambiante. Matériaux en ce degré produit des atmosphères dangereuses avec de l'air sous presque toutes les températures ambiantes, ou, ce qui est affectée par la température ambiante, s'enflamment facilement dans presque toutes les conditions. Cela comprend généralement les éléments suivants : Liquides ayant un point d'éclair inférieur à 22,8 ° C (73 ° F) et dont le point d'ébullition à ou supérieure à 38 ° C (100 ° F) et les liquides ayant un point d'éclair à ou au-dessus de 22,8 ° C (73 ° F) et en dessous de 37,8 ° C (100 ° F) (OSHA classe IB et IC) ; Matières qui, en raison de leur forme physique ou les conditions environnementales, peuvent former des mélanges explosifs avec l'air et sont facilement dispersés dans l'air (p. ex., poussières de solides inflammables, des brouillards ou des gouttelettes de liquides inflammables) ; et matériaux qui brûlent très rapidement, généralement en raison d'oxygène autonome (nitrocellulose par exemple sec et beaucoup de peroxydes organiques). **4 danger grave** : Matériaux qui seront rapidement ou complètement s'évaporer à la pression atmosphérique et la température ambiante normale ou qui sont facilement dispersés dans l'air, et qui va brûler facilement. Cela comprend généralement les éléments suivants : Gaz inflammables ; Matériaux inflammables cryogéniques ; Toute substance liquide ou gazeuse qui est liquide tandis que sous la pression et a un point d'éclair inférieur à 22,8 ° C (73 ° F) et un point d'ébullition inférieur à 37,8 ° C (100 ° F) (c.-à-d. OSHA classe IA) ; et les matériaux qui s'enflamment spontanément lorsqu'il est exposé à l'air à une température de 54,4 ° C (130 ° F) ou moins (pyrophorique).

**DANGERS PHYSIQUES : L'eau 0 réactivité** : Matériaux qui ne réagissent pas avec de l'eau. **Peroxydes organiques** : Matériaux qui sont normalement stables, même en conditions d'incendie et ne réagissent pas avec l'eau. **Explosifs** : Substances qui sont Non explosif. **Gaz comprimés** : Pas de note. **Pyrophorics** : Pas de note. **Combustants** : Note N° 0. **Réactifs instables** : Les substances qui ne

**RELS NIOSH** : Limites d'exposition recommandées du NIOSH.

**PEL** : Limites d'exposition permises de l'OSHA. Cette valeur d'exposition : exactement comme un TLV, sauf qu'il est exécuté par l'OSHA. Les limites d'exposition admissible OSHA représentent dans les PELs de 1989 et la juin 1993 Air Contaminants Rule (Federal Register : 58 : 35338-35351 et 58 : 40191). Le PEL actuel tant l'espace libérés PELs sont indiqués. Le membre de phrase « Libéré 1989 PEL » est placée à côté de la PEL qui a été laissé vacant par ordonnance de la Cour.

**PEAU** : Utilisé quand un il y a un danger d'absorption cutanée.

**LECT** : Exposition limite à court terme, généralement une exposition moyenne pondérée sur 15 minutes (TWA) qui ne doit pas être dépassée à tout moment au cours d'une journée de travail, même si la TWA 8 heures se trouve le TLV-TWA, PEL-TWA ou de REL-TWA.

**TLV** : Valeur limite. Une concentration atmosphérique d'une substance qui représente les conditions dans lesquelles il est généralement admis que presque tous les travailleurs peuvent être exposés à plusieurs reprises sans effet indésirable. La durée doit être considérée, y compris les 8 heures.

**TWA** : Temps concentration d'exposition moyenne pondérée pour un 8 heures conventionnel (TLV, PEL) ou jusqu'à une journée de travail 10-hr (REL) et une semaine de travail de 40 heures.

**WEEL** : Lieu de travail les limites de l'exposition environnementale de l'AIHA.

### MATIÈRES DANGEREUSES IDENTIFICATION SYSTÈME COTES DE

**RISQUE** : Ce système de notation a été développé par l'Association de revêtement et de peinture nationale et a été adopté par l'industrie pour identifier le degré de risques chimiques.

**0 risque Minimal** : Aucun risque important pour la santé, irritation de la peau ou les yeux ne pas prévu.

**Irritation de la peau** : Essentiellement non irritant. Une irritation mécanique peut se produire. PII ou Draize = 0. **Irritation des yeux** : Essentiellement non irritant, minimal effectue la compensation en < 24 heures. Une irritation mécanique peut se produire. Draize = 0. **Toxicité par voie orale LD50 Rat** : > 5000 mg / kg. **Toxicité par voie cutanée DL50 Rat ou lapin** : > 2000 mg / kg. **Inhalation Toxicity 4-h CL50 Rat** : **Risque de légère** > 20 mg/L. **1** : Une blessure légère réversible peut se produire ; peut irriter l'estomac en cas d'ingestion ; peut dégraisser la peau et aggraver la dermatite existante. **Irritation de la peau** : Légèrement ou modérément irritant. PII ou Draize > 0 < 5. **Irritation des yeux** : Légèrement à modérément irritant, mais réversibles dans les 7 jours. Draize > 0 ≤ 25. **Toxicité par voie orale LD50 Rat** : > 500 à 5000 mg / kg. **Toxicité par voie cutanée DL50 Rat ou lapin** : > 1000-2000 mg / kg. **Inhalation Toxicity CL50 Rat 4-h** : **Danger modéré** > 2 – 20 mg/L. **2** : Temporaire ou transitoire des blessures peuvent survenir ; une exposition prolongée peut affecter le système nerveux central. **Irritation de la peau** : Modérément irritant ; irritant primaire ; sensibilisant. PII ou Draize ≥ 5, avec aucune destruction du tissu cutané. **Irritation des yeux** : Modérément à sévèrement irritant ; opacité cornéenne réversible ; claière participation ou une irritation cornéenne en 8 à 21 jours. Draize = 26 – 100, avec effets réversibles. **Toxicité par voie orale LD50 Rat** : > 50 et 500 mg / kg. **Toxicité par voie cutanée DL50 Rat ou lapin** : > 200 à 1000 mg / kg. **Inhalation Toxicity CL50 Rat 4-h** : > 0,5 – 2 mg/L.

seront pas polymériser, décomposer, condenser ou self réagir.). **1 eau réactivité** : Matériaux qui changent ou se décomposent au contact de l'humidité. **Peroxydes organiques** : Substances qui sont normalement stables, mais peuvent devenir instable à des pressions et des températures élevées. Ces matériaux peut-être réagir avec de l'eau, mais ne sera pas communiqué énergie violemment. **Explosifs** : Explosifs de la Division 1.5 & 1.6. Substances qui sont très peu sensibles explosifs ou qui n'ont pas un risque d'explosion en masse. **Gaz comprimés** : Pression inférieure à la définition de OSHA. **Pyrophorics** : Pas de note. **Combustants** : Oxydants d'emballage de groupe III ; Solides : tout matériel testé, soit la concentration a une combustion temps moins qu'ou égale à la moyenne de combustion d'un mélange de bromate/cellulose de potassium 3 / 7 ainsi que les critères pour le groupe d'emballage I et II ne sommes pas rencontré moyenne. Liquides : tout matériau qui présente une pression moyenne temps de montée moins ou égal à la pression d'acide nitrique 1:1 (mélange de 65%/cellulose et les critères de groupe d'emballage I et II ne sommes pas satisfait. **Réactifs instables** : Substances qui peuvent se décomposer se condensent, ou self réagissent, mais seulement dans des conditions de haute température et/ou de pression et ont peu ou pas susceptibles de causer des risques de génération ou d'explosion de chaleur importante. Substances facilement subir une polymérisation dangereuse en l'absence d'inhibiteurs. **2 l'eau réactivité** : Matériaux qui peuvent réagir violemment avec l'eau. **Peroxydes organiques** : Matières qui, en eux-mêmes, sont normalement instables et seront facilement subir une transformation chimique violente, mais ne vont pas exploser. Ces matériaux peut-être aussi réagir violemment avec l'eau. **Explosifs** : Explosifs de la Division 1.4. Des substances explosives, où les effets explosifs sont en grande partie confinés à l'ensemble et aucune projection de fragments de taille appréciable ou la plage sont attendus. Un incendie extérieur ne doit pas entraîner l'explosion pratiquement instantanée de presque la totalité du contenu du package. **Gaz comprimés** : Définition de OSHA sous pression et se rencontre mais < 514,7 psi absolu à 21,1 ° C (70 ° F) [500 lb/ps2]. **Pyrophorics** : Pas de note. **Combustants** : Oxydants de groupe d'emballage II. Solides : tout matériel qui, soit en concentration testée, présente une moyenne de combustion inférieure ou égale à la moyenne de combustion d'un mélange de bromate/cellulose de potassium 2 / 3 et les critères pour le groupe d'emballage I ne sont pas respectés. Liquides : tout matériau qui présente une pression moyenne temps de montée moins ou égale à l'augmentation de la pression d'une solution de chlorate de sodium aqueux de 1:1 (mélange de 40%/cellulose et les critères de groupe d'emballage I ne sont pas respectés. **Réactifs** : Substances qui peuvent se polymériser, se décomposent, condenser ou self réagissent à la température ambiante et/ou pression, mais ont un faible potentiel (ou faible risque) pour la génération de chaleur importante ou une explosion. Substances facilement forment des peroxydes lors de l'exposition à l'air ou l'oxygène à température ambiante. **3 l'eau réactivité** : Matériaux qui peuvent se former des réactions explosives avec de l'eau. **Peroxydes organiques** : Les matériaux qui sont capable de détonation ou explosives, mais nécessitent une forte qui source ou doivent être chauffées sous confinement avant mise en route ; ou des matériaux qui réagissent de façon explosive avec l'eau. **Explosifs** : Explosifs de la Division 1.3. Substances explosives qui ont un risque d'incendie et un risque de souffle mineur ou un risque de projection mineures ou les deux, mais n'ont pas un risque d'explosion en masse. **Gaz comprimés** : La pression ≥ 514,7 psi absolu à 21,1 ° C (70 ° F) [500 lb/ps2]. **Pyrophorics** : Pas de note. **Combustants** : Groupe d'emballage I oxydants. Solides : tout matériel qui, soit la concentration testée, pièces une durée de combustion moyenne inférieure à la moyenne de combustion d'un mélange de bromate/cellulose de potassium 3 / 2. Liquides : toute matière qui s'enflamme spontanément lorsqu'il est mélangé avec de la cellulose dans un rapport 1:1, ou qui a une pression moyenne temps de montée inférieure au temps de montée en pression d'acide perchlorique 1:1 (mélange de 50%/cellulose. **Réactifs instables** : Substances qui peuvent se polymériser, se décomposent, se condensent, ou self réagissent à la température ambiante et/ou la pression et ont un potentiel modéré (ou modérée risque) provoque la génération de chaleur importante ou une explosion. **4 l'eau réactivité** : Substances qui réagissent explosivement avec de l'eau sans avoir besoin de chaleur ou séquestration. **Peroxydes organiques** : Matériaux qui sont facilement capables de détonation ou de décomposition explosive à température normale et des pressions. **Explosifs** : Explosifs de la Division 1.1 & 1.2. Substances explosives qui ont un risque de projection ou un danger d'explosion en masse. Une explosion en masse est celui qui affecte de façon instantanée la quasi-totalité du chargement. **Gaz comprimés** : Pas de note.

### DANGEREUX des matériaux IDENTIFICATION système risque nominales (suite) :

**DANGERS physiques (suite) : 4 (suite) : Pyrophorics** : Ajouter à la définition de l'inflammabilité 4.

**Comburent** : Note N° 4. **Réactifs instables** : Substances qui peuvent se polymériser, se décomposer, se condenser, ou self réagissent à la température ambiante et/ou pression et possède un fort potentiel (ou haut risque) provoque la génération de chaleur importante ou une explosion. **Pyrophoriques** : Ajouter à la définition de l'inflammabilité 4. **Comburents** : Note N° 4. **Réactifs instables** : Substances qui peuvent se polymériser, se décomposer, se condenser, ou self réagissent à la température ambiante et/ou pression et possède un fort potentiel (ou haut risque) provoque la génération de chaleur importante ou une explosion.

#### NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION DANGER RATINGS

**DANGER POUR LA SANTÉ** : 0 matériaux qui, dans des conditions d'urgence, n'offrirait aucun risque en outre de matières combustibles ordinaires. Gaz et vapeurs avec une  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation supérieure à 10 000 ppm. Poussières et brouillards ayant une  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation supérieure à 200 mg/L. Matériaux avec une  $DL_{50}$  pour la toxicité dermique aiguë supérieure à 2 000 mg/kg. Matériaux avec une  $DL_{50}$  pour la toxicité orale aiguë supérieure à 2 000 mg/kg. Matériaux essentiellement non irritant pour les voies respiratoires, des yeux et la peau. **DANGER POUR LA SANTÉ** : 1 matériaux qui, dans des conditions d'urgence, peuvent causer une irritation importante. Gaz et vapeurs avec une  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation supérieure à 5 000 ppm, mais inférieure ou égale à 10 000 ppm. Poussières et brouillards ayant une  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation est supérieure à 10 mg/L, mais inférieure à 200 mg/L. Matériaux avec une  $DL_{50}$  pour la toxicité aiguë par voie cutanée supérieure à 1 000 mg/kg mais inférieure ou égale à 2 000 mg/kg. Matériaux qui légèrement à modérément irriter les voies respiratoires, les yeux et la peau. Matériaux avec une  $DL_{50}$  pour la toxicité orale aiguë supérieure à 500 mg/kg, mais inférieure ou égale à 2 000 mg/kg. 2 les matériaux qui, dans des conditions d'urgence, peuvent provoquer une incapacité temporaire ou des lésions résiduelles. Gaz ayant une  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation supérieure à 3 000 ppm, mais inférieure ou égale à 5 000 ppm. Tout liquide dont concentration de vapeur saturée à 20° C (68° F) est égale ou supérieure à un cinquième de sa  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation, si sa  $CL_{50}$  est inférieure ou égale à 5 000 ppm et qui ne répond pas aux critères pour chaque degré de risque 3 ou le degré de risque 4. Poussières et brouillards ayant une  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation est supérieure à 2 mg/L, mais inférieure à 10 mg/L. Matériaux avec une  $DL_{50}$  pour la toxicité dermique aiguë supérieure à 200 mg/kg mais inférieure ou égale à 1 000 mg/kg. Comprimés liquéfiés avec des points d'ébullition entre -30° C (-22° F) et -55° C (-66,50° F) qui causent des dommages tissulaires graves, selon la durée de l'exposition. Matériaux qui sont irritants respiratoires. Matériaux qui causent une irritation sévère, mais réversible aux yeux ou sont lachrymants. Matériaux qui sont irritants pour la peau primaire ou sensibilisants. Matériaux dont  $DL_{50}$  pour la toxicité aiguë par voie orale est supérieure à 50 mg/kg, mais inférieure ou égale à 500 mg/kg. 3 les matériaux qui, dans des conditions d'urgence, peuvent causer des blessures graves, voire permanente. Gaz ayant une  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation supérieure à 1 000 ppm, mais inférieure ou égale à 3 000 ppm. Tout liquide dont la concentration saturée de vapeur à 20° C (68° F) est égale ou supérieure sa  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation, si sa  $CL_{50}$  est inférieure ou égale à 3 000 ppm et qui ne répond pas aux critères pour le degré de risque 4. Poussières et brouillards ayant une  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation est supérieure à 0,5 mg/L, mais inférieure à 2 mg/L. Matériaux avec une  $DL_{50}$  pour la toxicité dermique aiguë supérieure à 40 mg/kg mais inférieure ou égale à 200 mg/kg. Matériaux corrosifs pour les voies respiratoires. Matériaux qui sont corrosifs pour les yeux ou causer l'opacité cornéenne irréversible. Matières corrosives pour la peau. Gaz cryogéniques qui provoquent des lésions tissulaires irréversibles et les engelures. Comprimés liquéfiés avec points d'ébullition inférieure à -55° C (-66,50° F) qui provoquent des lésions tissulaires irréversibles et les engelures. Matériaux avec une  $DL_{50}$  pour la toxicité orale aiguë supérieure à 5 mg/kg, mais inférieure ou égale à 50 mg/kg. 4 les matériaux qui, dans des conditions d'urgence, peuvent être mortels. Gaz ayant une  $CL_{50}$  aiguë toxicité par inhalation moins ou égale à 1 000 ppm. Tout liquide dont la concentration saturée de vapeur à 20° C (68° F) est égale ou supérieure à dix fois sa  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation, si sa  $CL_{50}$  est inférieure ou égale à 1 000 ppm. Poussières et brouillards

dont  $CL_{50}$  pour la toxicité aiguë par inhalation est inférieure ou égale à 0,5 mg/L. Matériaux dont  $DL_{50}$  pour la toxicité dermique aiguë est inférieure ou égale à 40 mg/kg. Matériaux dont  $DL_{50}$  pour la toxicité orale aiguë est inférieure ou égale à 5 mg/kg.

**DANGER D'INFLAMMABILITÉ** : 0 matériaux qui ne brûlent pas sous types des conditions, y compris intrinsèquement non combustibles matériaux comme le béton, la pierre, le feu et de sable. Matériaux qui ne brûleront pas dans l'air lorsqu'il est exposé à une température de 816° C (1500° F) pendant une période de 5 minutes conformément à l'annexe D de la norme NFPA 704. 1 matériaux qui doivent être préchauffés avant allumage puisse se produire. Les matériaux dans ce degré nécessitent préchauffage considérable, dans toutes les conditions de température ambiante, avant l'allumage et la combustion peuvent se produire : Matériaux qui brûleront dans l'air lorsqu'il est exposé à une température de 816° C (1500° F) pendant une période de 5 minutes conformément à l'annexe D de la norme NFPA 704. Liquides, solides et semi-solides ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 93,4° C (200° F) (c.-à-d. les liquides classe IIIB). Liquides avec un flash point supérieur à 35° C (95° F) qui ne subissent pas de combustion lorsqu'il est testé à l'aide de la méthode d'essai de combustibilité subies, par 49 CFR 173, annexe H ou les recommandations de l'ONU sur le Transport des marchandises dangereuses, Règlement type) l'édition actuelle) et le connexes manuel d'épreuves et de critères (dernière édition). Liquides ayant un point d'éclair supérieur à 35° C (95° F) dans une solution miscibles à l'eau ou de la dispersion avec un teneur en eau non combustible liquide/solide de plus de 85 % en poids. Liquides qui n'ont aucun point de feu lors d'un essai de l'ASTM D 92, Standard Test Method for Flash et Points de feu par Cleveland Open Cup, jusqu'au point d'ébullition du liquide, ou jusqu'à une température à laquelle l'échantillon testé montre un changement physique évident. Granules combustibles avec un diamètre supérieur à 2 mm (maille 10). Matériaux combustibles plus ordinaires. Solides contenant plus de 0,5 % en poids d'un solvant inflammable ou combustible sont cotés par le point d'éclair en vase clos du solvant. 2 les matériaux qui doivent être modérément chauffés ou exposés à des températures ambiantes relativement élevées avant enflamment. Matériaux dans cette mesure ne seraient pas sous des conditions normales forme des atmosphères dangereuses avec de l'air, mais sous une température ambiante élevée ou modérée chauffage pourrait libérer des vapeurs en quantités suffisantes pour produire des atmosphères dangereuses avec l'air. Liquides ayant un point d'éclair à ou supérieure à 37,8° C (100° F) et inférieure à 93,4° C (200° F) (c.-à-d. les liquides classe II et classe IIIA). Matériaux solides sous forme de poudres ou poussières grossières de diamètre 420 microns (maille 40) à 2 mm (maille 10) qui brûlent rapidement mais qui généralement ne font pas de mélanges explosifs avec l'air. Matériaux solides sous forme fibreuse ou déchéqueté qui brûlent rapidement et créer flash l'incendie, tels que coton, sisal et de chanvre. Solides et semi-solides qui dégagent facilement des vapeurs inflammables. Solides contenant plus de 0,5 % en poids d'un solvant inflammable ou combustible sont cotés par le point d'éclair en vase clos du solvant. 3 liquides et solides qui peuvent s'enflammer dans presque toutes les conditions de température ambiante. Les matériaux dans ce degré produisent des atmosphères dangereuses avec l'air dans presque toutes les températures ambiantes ou, bien qu'affectée par la température ambiante, sont enflamment facilement dans presque toutes les conditions. Les liquides ayant un point d'éclair inférieur à 22,8° C (73° F) et dont le point d'ébullition à ou supérieure à 37,8° C (100° F) et les liquides ayant un point d'éclair à ou au-dessus de 22,8° C (73° F) et en dessous de 37,8° C (100° F) (c.-à-d. les liquides classe IB et IC). Substances qui, en raison de leur forme physique ou les conditions environnementales, peuvent former des mélanges explosifs avec l'air et sont facilement dispersés dans l'air. Inflammables ou combustibles poussières avec diamètre représentant moins de 420 microns (maille 40). Matériaux qui brûlent avec une extrême rapidité, généralement en raison d'oxygène autonome (nitrocellulose par exemple sec et beaucoup de peroxydes organiques). Solides contenant plus de 0,5 % en poids d'un solvant inflammable ou combustible sont cotés par le point d'éclair en vase clos du solvant.

## DÉFINITIONS des termes (suites)

### NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION danger nominales (suite) :

**DANGER D'INFLAMMABILITÉ** : (suite) : 4 matériaux qui sera rapidement ou complètement s'évaporer à la pression atmosphérique et la température ambiante normale, ou qui sont facilement dispersés dans l'air et brûle facilement. Gaz inflammables. Matériaux inflammables cryogéniques. N'importe quel matériaux liquides ou gazeux qui est liquide tandis que sous la pression et a un point d'éclair inférieur à 22,8° C (73° F) et un point d'ébullition inférieur à 37,8° C (100° F) (c.-à-d. les liquides classe IA). Les matériaux qui s'enflamment lorsqu'ils sont exposés à l'air, solides contenant plus de 0,5 % en poids d'un solvant inflammable ou combustible sont cotés par le point d'éclair en vase clos du solvant.

**RISQUE D'INSTABILITÉ** : 0 matières qui, en soi, sont normalement stables, même sous le feu des conditions. Matériaux ayant une densité de puissance instantanée (produit de la chaleur de réaction et la vitesse de réaction) à 250° C (482° F) inférieures à 0,01 W/mL. Les matériaux qui ne montrent pas un exotherme à des températures inférieures ou égales à 500° C (932° F) lorsqu'il est testé par calorimétrie. 1 analyse différentielle des matériaux qui, en eux-mêmes, sont normalement stables, mais qui peut devenir instable à températures et pressions élevées. Matériaux ayant une densité de puissance instantanée (produit de la chaleur de réaction et la vitesse de réaction) à 250° C (482° F) au moins 0,01 W/mL et inférieure à 10 W/mL. 2 matériaux qui facilement subir une transformation chimique violente à températures et pressions élevées. Matériaux ayant une densité de puissance instantanée (produit de la chaleur de réaction et la vitesse de réaction) à 250° C (482° F) à ou supérieure à 10 W/mL et inférieure à 100 W/mL. 3 matériaux qui en eux-mêmes sont capables de détonation ou explosive ou réaction explosive, mais qui nécessitent une forte source d'origine ou qui doivent être chauffées sous confinement avant l'initiation. Substances qui ont une densité d'environ puissance instantanée (produit de la chaleur de réaction et la vitesse de réaction) à 250° C (482° F) à ou supérieure à 100 W/mL et inférieure à 1000 W/mL. Matériaux qui sont sensibles aux chocs thermiques ou mécaniques aux températures et pressions élevées. 4 les matériaux qui, en soi, sont facilement capables de détonation ou de décomposition explosive ou de réaction explosive à températures et pressions normales. Matériaux qui sont sensibles à des chocs thermiques ou mécaniques localisée à températures et pressions normales. Substances qui ont une densité d'environ puissance instantanée (produit de la chaleur de réaction et la vitesse de réaction) à 250° C (482° F) de 1000 W/mL ou plus.

### INFLAMMABILITÉ LIMITE DANS L'AIR :

La plupart des informations liées à l'incendie et d'explosion est dérivée de la National Fire Protection Association (NFPA). **Point d'éclair** : Température minimale à laquelle un liquide dégage vapeur suffisante pour former un mélange inflammable avec l'air près de la surface du liquide, ou dans le récipient d'essai utilisé. **Température d'auto-inflammation** : Température minimale d'un solide, liquide ou gaz requis pour initier ou provoquer la combustion auto-entretenu dans l'air avec aucune autre source d'inflammation. **LEL** : Concentration minimale d'un mélange de vapeurs ou de gaz/air inflammable qui va s'enflammer et brûler avec une flamme. **GUE** : Concentration d'un mélange de vapeurs ou de gaz/air inflammable qui va s'enflammer et brûler avec une flamme.

### RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES :

**Toxicologie humaine et animale** : Les risques éventuels pour la santé que dérivée de données humaines, les études chez l'animal, ou d'après les résultats des études avec des composés similaires sont présentées. **DL50** : Dose létale (solides & liquides) qui tue 50 % des animaux exposés. **CL50** : Concentration létale (gaz) qui tue 50 % des animaux exposés. **ppm** : Concentration, exprimée en parties de matière par million de parties d'air ou d'eau. **mg/m3** : Concentration en poids de substance par volume d'air. **mg/kg** : Quantité de matière, de poids, administré à un sujet de test, basé sur leur poids corporel en kg. **TDLo** : Dose la plus faible de provoquer un symptôme. **TCLo** : Concentration la plus faible de provoquer un symptôme. **TD0, DL0, LD0, TC, TCo, CI0 et CDO** : Dose la plus faible (ou concentration) provoque des effets toxiques ou mortelles. **Cancer Information** : **CIRC** : Centre international de recherche sur le Cancer. **NTP** : National Toxicology Program. **RTECS** : Registry of Toxic Effects of Chemical Substances. **CIRC** et **NTP** taux de produits chimiques sur une échelle de réduction du potentiel pour causer le cancer humain avec des classements de 1 à 4. **Subrankings** (2 a, 2 b, etc.) sont également utilisés. **Autres informations** : **BEI** : ACGIH Biological Exposure Indices, représentent les niveaux des déterminants qui sont plus susceptibles d'être observés dans les échantillons prélevés chez un travailleur en santé qui a été exposé à des produits chimiques dans la même mesure en tant que travailler avec une exposition par inhalation à la TLV.

**INFORMATIONS SUR CETTE REPRODUCTION** : Un **mutagène** est une substance chimique qui provoque des changements permanents au matériel génétique (ADN), tels que les changements seront propagés par le biais de lignes générationnelles. Un **embryotoxine** est un produit chimique qui cause un dommage à un embryon en développement (c'est-à-dire dans les huit premières semaines de la grossesse chez l'homme), mais les dégâts ne se propagent pas à travers les lignes générationnelles. Un **agent tératogène** est un produit chimique qui cause des dommages au fœtus en développement, mais les dégâts ne se propagent pas à travers les lignes générationnelles. Un **toxique pour la reproduction** est une substance qui gêne en aucune façon le processus de reproduction.

### INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES :

**EC** : Concentration minimale avec effet dans l'eau. **BCF** : Facteur de bioconcentration, qui sert à déterminer si une substance se concentreront dans des formes de vie qui consomment des végétaux contaminés ou matières animales. **TLm** : Zone limite médian. **log K<sub>oc</sub>** ou **log K<sub>ow</sub>** : Coefficient de partage huile/eau est utilisée pour évaluer le comportement de la substance dans l'environnement.

**INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES** : Cette section explique l'impact des diverses lois et règlements sur le matériel.

**US** : **EPA** : U.S. Environmental Protection Agency. **ACGIH** : American Conference of Governmental Industrial Hygienists, une association professionnelle qui établit des limites d'exposition. **OSHA** : U.S. Occupational Safety and Health Administration. **NIOSH** : National Institute of Occupational Safety and Health qui est la branche de recherche de l'OSHA. **DOT** : U.S. Department of Transportation. **TC** : Transports Canada. **SARA** : Superfund Amendments and Reauthorization Act. **TSCA** : U.S. Toxic Substance Control Act. **CERCLA** : Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act. Statut de polluants marin selon la DOT ; CERCLA ou Superfund ; et divers règlements de l'État. Cette section contient des informations sur les avertissements de précaution qui apparaissent sur l'étiquette du matériau de l'emballage.

**Canada** : **SIMDUT** : Système d'Information des matières dangereuses du Canadian Workplace. **TC** : Transports Canada. **LIS/LES** : Liste de canadien intérieur/extérieure