FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Les informations contenues dans cette fiche signalétique sont exigées en vertu de Règlement sur les produits dangereux 2023.

Date d'édition/Date de révision 4 Novembre 2026

Version 1.08

Section 1. Identification

Nom du produit : VERSAFLEX 291 - A

Code du produit : 00466266

Autres moyens d'identification : Non disponible.

Type de produit : Liquide.

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisation du produit : Applications industrielles, Applications professionnelles, Utilisé par pulvérisation.

Utilisation de la substance/ du mélange : Revêtement.

Utilisations non recommandées : Non applicable.

Fournisseur :
PPG Canada Inc.
5676 Timberlea Blvd
Mississauga ON L4W 4M6
Canada
+1 905-629-7999

PPG Industries, Inc.
One PPG Place
Pittsburgh, PA 15272

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence :
(412) 434-4515 (États-Unis)
(514) 645-1320 (Canada)
01-800-00-21-400 (Mexique)

Renseignements Techniques : 888-977-4762

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange :
TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4
IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2A
SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1A
SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1A
CANCÉROGÉNICITÉ - Catégorie 2
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES - Catégorie 2

Section 2. Identification des dangers

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :
Provoque une irritation cutanée.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Nocif par inhalation.
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Peut irriter les voies respiratoires.
Susceptible de provoquer le cancer.
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (système respiratoire)

Conseils de prudence

Prévention : Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Porter des gants de protection, des vêtements et équipement de protection des yeux ou du visage. Porter un équipement de protection respiratoire. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Ne pas respirer les vapeurs. Se laver soigneusement après manipulation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Intervention : EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin. EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. 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. Si l'irritation des yeux persiste: Consulter un médecin.
Agents photosensible : En cas de contact oculaire accidentel, évitez toute exposition directe au soleil ou à d'autres sources de lumière UV, car une irritation grave, y compris des brûlures, peuvent en découler. Ces réactions peuvent être retardées – obtenez de l'aide médicale en cas d'apparition de douleur, d'irritation, ou de boursuflure après le contact. En cas de contact cutané accidentel, évitez toute exposition directe au soleil ou à d'autres sources de lumière UV, car une irritation grave, y compris des brûlures, peuvent en découler. Ces réactions peuvent être retardées – obtenez de l'aide médicale en cas d'apparition de douleur, d'irritation, de rash ou de boursuflure après le contact.

Stockage : Garder sous clef. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Élimination : Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Section 2. Identification des dangers

Éléments d'une étiquette complémentaire : Produit sensible à l'humidité. Tout contact de la peau avec l'isocyanate monomère peut entraîner une reaction pulmonaire allergique. D'après les propriétés des composants isocyanate et compte tenu des données toxicologiques relatives aux préparations de ce type, cette préparation peut causer une irritation aiguë et/ou une sensibilisation de l'appareil respiratoire conduisant à un état asthmatique, des difficultés respiratoires et une sensation d'oppression à la poitrine. Les personnes sensibilisées peuvent ultérieurement présenter des symptômes d'asthme en cas d'exposition à des concentrations atmosphériques très inférieures à la LEP. Une exposition répétée peut causer des troubles respiratoires permanents. Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée, d'asthme, des allergies ou une maladie respiratoire chronique ou récidivante, ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Émet des fumées toxiques lorsque chauffé.

Pourcentage du mélange constitué de composants de toxicité aiguë inconnue: 22 % (orale), 50.9 % (cutanée)

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

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Mélange

Nom du produit : VERSAFLEX 291 - A

Autres moyens d'identification : Non disponible.

Numéro CAS / autres identificateurs uniques

Nom des ingrédients	Synonymes	% (p/p)	Numéro CAS
methyloxirane, polymer with 1,1-methylenebis (isocyanatobenzene) [1-methylenebis (isocyantobenzene)]		30 - 60*	Non disponible.
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle; Méthylène bis (4-phényl isocyanate); MDI; Méthylènebis(phénylisocyanate); diisocyanate de 4,4′-méthylènediphényle	10 - 30*	101-68-8
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl) phényle	2,4′-DMD; 2,4'-diisocyanate de diphénylméthane; isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl) phényldiphénylméthane-2,4'-diisocyanate; 1-isocyanato-2-(4-isocyanatobenzyl)benzène; diisocyanate de 2,4'-méthylènediphénylènee	10 - 30*	5873-54-1
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	Diisocyanate de méthylène-2,2'-diphényle; diisocyanate de méthylène-2,2'-diphényle; 2,2′-DMD; 2,2'-diisocyanate de diphénylméthane; diphénylméthane-2,2'-diisocyanate	1 - 5*	2536-05-2

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Les codes SUB représentent les substances sans numéro de CAS enregistré.

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

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

Section 4. Premiers soins

En cas d'ingestion, d'irritation, de toute forme de surexposition ou de symptômes de surexposition survenant pendant l'utilisation du produit ou persistant après son emploi, communiquer immédiatement avec un CENTRE ANTIPOISON, une SALLE D'URGENCE ou un MÉDECIN; veiller à ce que la fiche signalétique du produit soit accessible.

Description des premiers soins nécessaires

Contact avec les yeux : Enlever les lentilles de contact. Laver abondamment avec de l'eau douce et propre en maintenant les paupières écartées pendant au moins 10 minutes et faire appel immédiatement à un médecin.

En cas de contact oculaire accidentel, évitez toute exposition directe au soleil ou à d'autres sources de lumière UV, car une irritation grave, y compris des brûlures, peuvent en découler. Ces réactions peuvent être retardées – obtenez de l'aide médicale en cas d'apparition de douleur, d'irritation, ou de boursuflure après le contact.

Inhalation : Emmener dans un endroit bien aéré. Garder la personne au chaud et allongée. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène.

Contact avec la peau : Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau ou utiliser un nettoyant cutané reconnu. NE PAS UTILISER de solvants ni de diluants.

En cas de contact cutané accidentel, évitez toute exposition directe au soleil ou à d'autres sources de lumière UV, car une irritation grave, y compris des brûlures, peuvent en découler. Ces réactions peuvent être retardées – obtenez de l'aide médicale en cas d'apparition de douleur, d'irritation, de rash ou de boursuflure après le contact.

Ingestion : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Garder la personne au chaud et allongée. Ne PAS faire vomir.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

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

Inhalation : Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

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

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

Section 4. Premiers soins

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

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
respiration sifflante et difficultés respiratoires
asthme

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Note au médecin traitant : En cas d'inhalation de produits de décomposition dans un feu, des symptômes peuvent se manifester à retardement. La personne exposée peut nécessiter une surveillance médicale pendant 48 heures.

Traitements particuliers : Pas de traitement particulier.

Protection des sauveteurs : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

Agents extincteurs appropriés : Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.

Agents extincteurs inappropriés : Aucun connu.

Dangers spécifiques du produit : Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater.

Produit de décomposition thermique dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxydes de carbone
oxydes d'azote
Cyanate et Isocyanate.
cyanure d'hydrogène

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Ne pas respirer les vapeurs. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Intervenants en cas d'urgence : Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Précautions environnementales : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Petit déversement : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Grand déversement : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Empêcher la pénétration dans les égoûts, les cours d'eau, les sous-sol ou les zones confinées. Éliminer les déversements dans une station de traitement des effluents ou procéder de la façon suivante. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir Section 13). Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Le matériel absorbant contaminé peut poser le même danger que le produit déversé. Nota : Voir Section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir Section 13 pour l'élimination des déchets.

Dispositions particulières : Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir Section 13). Placer dans un récipient approprié. Il est recommandé de nettoyer la zone contaminée immédiatement à l'aide d'un décontaminant adapté. Par exemple, on pourra utiliser un décontaminant (inflammable) constitué de ce qui suit (en volume) : eau (45 parts), éthanol ou alcool isopropylique (50 parts) et solution ammoniacale concentrée (d : 0,880) (5 parts). Exemple de solution non inflammable : carbonate de sodium (5 parts) et eau (95 parts). Ajouter le même décontaminant aux résidus et laisser reposer plusieurs jours dans un récipient non fermé hermétiquement jusqu'à ne plus observer de réaction. Une fois ce stade

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

atteint, fermer le récipient et l'éliminer conformément à la réglementation locale (voir section 13). Ne pas jeter dans les canalisations ou les cours d'eau. En cas de contamination des lacs, des rivières ou des égouts par le produit, informer les autorités concernées conformément à la réglementation locale.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

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

Précautions particulières : Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits bas ou confinés, voyager sur une grande distance jusqu'à une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se propager sur le plancher. Si ce produit fait partie d'un système à plusieurs constituants, lisez la fiche de données de sécurité (s) pour l'autre ou les composants avant mélange; le mélange peut présenter les dangers associés à chacun de ses parties.

Conseils sur l'hygiène générale au travail : Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités : Stocker entre les températures suivantes: 0 à 35°C (32 à 95°F). Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.
Les précautions nécessaires doivent être prises pour minimiser le contact avec l'eau ou l'humidité atmosphérique. En effet, du CO_2 pourrait se former et générer une pression dans les récipients fermés.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
SUB142044 Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	Aucun. **CA Alberta Provincial (Canada, 3/2023)** OEL 8 heures: 0.005 ppm. OEL 8 heures: 0.05 mg/m³. **CA British Columbia Provincial (Canada, 8/2025)** Sensibilisant par inhalation. TWA 8 heures: 0.005 ppm. C: 0.01 ppm. **CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Isocyanates, composés organiques]** Ceiling Limit: 0.02 ppm. TWA 8 heures: 0.005 ppm. **CA Québec Provincial (Canada, 2/2024)** Sensibilisant. VEMP 8 heures: 0.005 ppm. VEMP 8 heures: 0.051 mg/m³. **CA Saskatchewan Provincial (Canada, 4/2021)** STEL 15 minutes: 0.015 ppm. TWA 8 heures: 0.005 ppm.
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	**CA British Columbia Provincial (Canada, 8/2025) [diisocyanates, non spécifiés ailleurs, NSA]** TWA 8 heures: 0.005 ppm. C: 0.01 ppm. **CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Isocyanates, composés organiques]** Ceiling Limit: 0.02 ppm. TWA 8 heures: 0.005 ppm. **CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) [Oligomères d'isocyanate]** Sensibilisant.
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	**CA British Columbia Provincial (Canada, 8/2025) [diisocyanates, non spécifiés ailleurs, NSA]** TWA 8 heures: 0.005 ppm. C: 0.01 ppm. **CA Ontario Provincial (Canada, 6/2019) [Isocyanates, composés organiques]** Ceiling Limit: 0.02 ppm. TWA 8 heures: 0.005 ppm. **CA Québec Provincial (Canada, 2/2024) [Oligomères d'isocyanate]** Sensibilisant.

Consulter les responsables locaux compétents pour connaître les valeurs considérées comme acceptables.

Procédures de surveillance recommandées : Une référence doit être faite à des normes de suivi appropriées. Une référence à des lignes directrices nationales pour des méthodes de détermination des substances dangereuses sera également requise.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Contrôles d'ingénierie appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

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

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/faciale : Lunettes anti-éclaboussures.

Protection de la peau

Protection des mains : Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.

Gants : polyethylene caoutchouc butyle

Protection du corps : L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit.

Autre protection pour la peau : Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Protection respiratoire : Utiliser un respirateur à air, sauf si une évaluation spécifique au site détermine qu'un respirateur à air n'est pas nécessaire, auquel cas les résultats de l'évaluation des risques doivent être utilisés pour déterminer si une protection respiratoire est nécessaire et quel type de protection est approprié. Le choix du respirateur doit être fondé en fonction des niveaux d'expositions prévus ou connus, du danger que représente le produit et des limites d'utilisation sécuritaire du respirateur retenu.

Restrictions d'utilisation : Les personnes ayant des antécédents d'asthme, d'allergies ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant ce produit.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique : Liquide.

Couleur : Diverses

Odeur : Légère odeur.

pH : Non applicable.

Point de fusion : Non disponible.

Point d'ébullition : >37.78°C (>100°F)

Point d'éclair : Vase clos: 110°C (230°F)

Température d'auto-inflammation : Non disponible.

Température de décomposition : Non disponible.

Inflammabilité : Non disponible.

Limites inférieure et supérieure d'explosion (d'inflammation) : Non disponible.

Tension de vapeur : Non disponible.

Densité de vapeur : Non disponible.

Densité relative : 1.11

Densité (lb / gal) : 9.26

Solubilité(s) :

Médias	Résultat
l'eau froide	Non soluble

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

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C (104°F)): >21 mm^2/s (>21 cSt)

% Solide. (p/p) : 100

Caractéristiques des particules

Taille médiane des particules : Non applicable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.

Stabilité chimique : Le produit est stable.

Risque de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

Conditions à éviter : Des produits de décomposition dangereux peuvent se former au cours d'un incendie.
Voir les mesures de protection décrites aux sections 7 et 8.

Section 10. Stabilité et réactivité

Matériaux incompatibles : Tenir éloigné de : agents oxydants, alcalins forts, acides forts, amines, alcools, l'eau. Des réactions exothermiques non maîtrisées apparaissent avec les amines et les alcools.

Produits de décomposition dangereux : Tout dépendant des conditions, les produits de décomposition peuvent inclure les matières suivantes : Cyanate et Isocyanate. oxydes de carbone oxydes d'azote cyanure d'hydrogène

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Dosage
methyloxirane, polymer with 1,1-methylenebis (isocyanatobenzene) [1-methylenebis (isocyantobenzene)]	Rat - Mâle - Orale - DL50	>10000 mg/kg
	Lapin - Mâle, Femelle - Cutané - DL50	>9400 mg/kg
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	Rat - Orale - DL50	9200 mg/kg

Produit Conclusion : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Nom du produit ou de l'ingrédient	Espèces	Dosage	Potentiel
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	Lapin - Peau - Irritant	-	-

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Lésions oculaires graves/ irritation occulaire

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Corrosion/irritation respiratoire

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Sensibilisation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Espèces	Résultat
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	Souris - peau OECD 429	Sensibilisant
	Cochon d'Inde - Respiratoire	Sensibilisant

Peau

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Respiratoire

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Cancérogénicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Espèces	Résultat
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	Rat - Inhalation - TC OECD 453 0 à 6 mg/m³ [5 jours par semaine] [2 années]	Résultat: Positif

Section 11. Données toxicologiques

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Classification

Nom du produit ou de l'ingrédient	OSHA	CIRC	NTP
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	-	3	-

Cancérogène Code de classification: **IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4**
NTP: Est un cancérogène humain connu; Raisonnablement prévu comme un cancérogène pour les humains
OSHA: +
Non inscrit/Non réglementé: -

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
methyloxirane, polymer with 1,1-methylenebis (isocyanatobenzene) [1-methylenebis (isocyantobenzene)]	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES (système respiratoire) (inhalation) - Catégorie 2
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES - Catégorie 2
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITIONS RÉPÉTÉES - Catégorie 2

Organes cibles : Contient des produits pouvant causer des lésions aux organes suivants : poumons, les voies respiratoires supérieures, peau, yeux.

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Effets aigus potentiels sur la santé

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

Inhalation : Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

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

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

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

Section 11. Données toxicologiques

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
respiration sifflante et difficultés respiratoires
asthme

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même. Tout contact de la peau avec l'isocyanate monomère peut entraîner une reaction pulmonaire allergique. D'après les propriétés des composants isocyanate et compte tenu des données toxicologiques relatives aux préparations de ce type, cette préparation peut causer une irritation aiguë et/ou une sensibilisation de l'appareil respiratoire conduisant à un état asthmatique, des difficultés respiratoires et une sensation d'oppression à la poitrine. Une exposition répétée peut causer des troubles respiratoires permanents. L'acrylate contenu dans la préparation possèdent des propriétés irritantes. Lors d'un contact prolongé ou répété avec la peau ou les muqueuses, des symptômes d'irritation tels que des rougeurs, des vésications ou de l'eczéma peuvent apparaître. Peut provoquer une allergie de la peau lors d'une exposition répétée. L'inhalation de gouttelettes en suspension dans l'air ou d'aérosols peut provoquer une irritation des voies respiratoires. L'ingestion du produit peut provoquer des nausées ou des faiblesses et avoir des répercussions sur le système nerveux central. Les jets de liquide dans les yeux peuvent causer une irritation et des atteintes réversibles. Ceci tient compte des effets différés et immédiats, lorsque connus, ainsi que des effets chroniques des composants lors d'une exposition de courte durée et de longue durée par voie orale, pulmonaire et cutanée et par contact avec les yeux.

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Effets différés possibles : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Effets différés possibles : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Conclusion/Résumé : Il n'existe aucune donnée disponible sur le mélange lui-même.

Généralités : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

Cancérogénicité : Susceptible de provoquer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

Valeurs numériques de toxicité

Section 11. Données toxicologiques

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Orale (mg/kg)	Cutané (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
VERSAFLEX 291 - A	N/A	N/A	N/A	11.0	6.8
methyloxirane, polymer with 1,1-methylenebis (isocyanatobenzene)[1-methylenebis (isocyantobenzene)]	N/A	N/A	N/A	11	N/A
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	9200	N/A	N/A	11	N/A
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	N/A	N/A	N/A	11	1.5
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	N/A	N/A	N/A	11	1.5

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces
methyloxirane, polymer with 1,1-methylenebis (isocyanatobenzene) [1-methylenebis (isocyantobenzene)]	CL50 OECD [Poisson, essai de toxicité aiguë] >1000 mg/l [96 heures] CE50 - Eau douce OECD [Daphnia sp. Essai d'immobilisation immédiate] >1000 mg/l [48 heures] CE50 - Eau douce OECD [Algues, essai d'inhibition de la croissance] >1640 mg/l [72 heures] NOEC - Eau douce OECD [Daphnia magna, essai de reproduction] ≥10 mg/l [21 jours]	Poisson - *Brachydanio rerio* Daphnie - *Daphnia magna* Algues - *Desmodesmus subspicatus* Daphnie - *Daphnia magna*

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Persistance et dégradation

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat
methyloxirane, polymer with 1,1-methylenebis (isocyanatobenzene) [1-methylenebis (isocyantobenzene)]	0% [28 jours]

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Potentiel de bioaccumulation

Section 12. Données écologiques

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogKoe	FBC	Potentiel
methyloxirane, polymer with 1,1-methylenebis (isocyanatobenzene) [1-methylenebis (isocyantobenzene)]	4.51	200	Faible
Diisocyanate-4,4' de diphénylméthane	4.51	-	Élevée
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	4.51	-	Élevée
diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	5.22	-	Élevée

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau : Non disponible.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Il est impératif que l'élimination des déchets soit conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables.

Reportez-vous à la Section 7 : MANUTENTION ET ENTREPOSAGE et à la Section 8 : CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE pour tout complément d'information sur la manipulation et sur la protection du personnel. Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Section 14. Informations relatives au transport

Section 14. Informations relatives au transport

	TDG	IMDG	IATA
Numéro ONU	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-
Classe de danger relative au transport	-	-	-
Groupe d'emballage	-	-	-
Dangers environnementaux	Non.	No.	No.
Substances polluantes en milieu marin	Non applicable.	Not applicable.	Non applicable.

Autres informations

TDG : Non identifié.
IMDG : None identified.
IATA : Non identifié.

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport dans les locaux de l'utilisateur :** toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Proof of classification statement :

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes de l'inventaire national

Inventaire du Canada (DSL) : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Section 16. Autres informations

Veuillez vous référer à la section 2 de ce document pour les classifications de danger du SGH.
C'est au client qu'il revient de déterminer le code EPI de cette matière.

Date d'édition/Date de révision **4 Novembre 2026**

Organisation ayant préparé la FDS : EHS

Légende des abréviations : ETA = Estimation de la toxicité aiguë
FBC = Facteur de bioconcentration
SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
IATA = Association international du transport aérien
CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
LogKoe = coefficient de partage octanol/eau
MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)

Section 16. Autres informations

N/A = Non disponible
SGG = Groupe de séparation
NU = Nations Unies

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Déni de responsabilité

L'information contenue dans cette fiche technique repose sur les connaissances scientifiques et techniques actuelles. Cette information a pour but d'attirer l'attention sur les aspects liés à la santé et à la sécurité qui se rapportent aux produits fournis par PPG, et de recommander des mesures de précaution pour l'entreposage et la manutention des produits. Aucune garantie n'est donnée quant aux propriétés des produits. Aucune responsabilité ne peut être acceptée en cas de défaut d'observer les mesures de sécurité décrites dans cette fiche technique ou en cas de mauvais usage des produits.