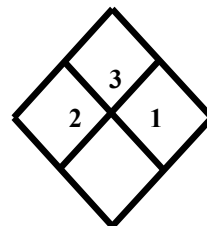


1. IDENTIFICATION DU PRODUIT

Appellation commerciale : POLYLITE® 33441-00

Famille chimique : Résine de polyester insaturé dans le styrène

Utilisation prévue : Résine ignifuge



NFPA SURPRIME

Santé :	2*
Inflammabilité :	3
Réactivité :	1
Protection individuelle :	

HMIS SURPRIME

2. COMPOSITION/RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

O S H A	N° CAS :	CHIMIQUE NOM	EXPOSITION LIMITE				FAB.	CARCINOGÉN STATUT		
			ACGIH		OSHA			IARC	NTP	OSHA
			TWA	STEL	PEL	STEL				
*	100-42-5	Styrene Appellation courante : Concentration : Monomère de styrène 33.50 wt%	20 ppm	40 ppm	100 ppm	NE	NE	Yes	NR	NR
*	de propriétaire	Composés De Cobalt Concentration : < 0.20 wt%	0.02 mg/m3	NE	0.1 mg/m3	NE	NE	Yes	NR	NR
	de propriétaire	Résine de polyester halogéné Concentration : 58.00 wt%	NE	NE	NE	NE	NE	NR	NR	NR
*	3296-90-0	1,3-Propanediol, 2,2-bis(bromomethyl)- Appellation courante : Concentration : 2,2-Bis(bromomethyl)propane-1,3-diol < 2.00 wt%	10 mg/m3	NE	15 mg/m3	NE	NE	Yes	Yes	NR
*	67-72-1	Hexachloroethane Appellation courante : Concentration : Hexachloroethane < 3.00 wt%	1 ppm	NE	1 ppm	NE	NE	NR	Yes	NR
	78-40-0	Phosphoric acid, triethyl ester Appellation courante : Concentration : Phosphate de triéthyle < 3.00 wt%	NE	NE	NE	NE	NE	NR	NR	NR
*	98-83-9	alpha-Methyl Styrene Appellation courante : Concentration : Monomère de styrène de méthyl-alpha 1.00 wt%	50 ppm	100 ppm	100 ppm	NE	NE	NR	NR	NR

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

NE = Pas Établi NR = Pas Reviewed * = OSHA Dangereuses Ingrédient

Notes de références : Consulter l'Article 8, sous-titré "Directives d'exposition", pour toute information supplémentaire concernant les limites d'exposition.

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

Vue d'ensemble pour cas d'urgence Apparence : Mauve Opaque Liquide Odeur piquante
Liquide et vapeur inflammable.
Nocif en cas d'ingestion - peut pénétrer les poumons et causer des dommages.
Polymérisation dangereuse probable. Appearance:

Route(s) d'entrée Inhalation, ingestion, peau et yeux.

Exposition aiguë INHALATION: Nocif en cas d'inhalation. L'inhalation de vapeurs ou d'aérosols peut provoquer l'irritation des voies respiratoires (nez, gorge et poumons). L'exposition peut causer des symptômes comme mal de tête, nausée, sensation d'ivresse, dépression du système nerveux central et oedème pulmonaire.

PEAU : Nocif en cas d'absorption par la peau. Tout contact cause une irritation de la peau. Tout contact prolongé ou répété avec la peau peut provoquer la délipidation et l'assèchement de la peau.

YEUX : Nocif pour les yeux. Tout contact direct avec cette substance cause l'irritation des yeux. Les symptômes peuvent comprendre des sensations de brûlures, larmolements, rougeurs et gonflements.

INGESTION : Nocif en cas d'ingestion. La toxicité orale à dose unique est faible. L'ingestion de petites quantités durant une manipulation ordinaire ne causera probablement pas d'effets nocifs. Par contre, l'ingestion de larges quantités peut avoir des effets nocifs. Les effets d'une exposition par ingestion peuvent inclure des troubles, douleurs et malaises gastro-intestinaux. Les effets d'une exposition par ingestion peuvent également inclure ceux indiqués par voie pulmonaire. Le styrène est nocif ou mortel si le liquide est aspiré dans les poumons.

Exposition chronique : La surexposition à cette substance (ou ses composants) a été suggérée comme cause possible des effets suivants chez l'humain et peut aggraver des troubles préexistants des organes suivants ; effets sur le système nerveux central, effets sur l'audition et endommagement des voies respiratoires.

Cancérogénicité : Cette substance contient du styrène et est homologuée comme un agent de groupe 2B (cancérogène possible pour l'humain) par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC).

Cette substance contient de l'hexachloroétane, classé par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) dans le groupe 2B (l'agent est peut-être cancérogène pour l'homme). Le National Toxicology Program (NTP) a constaté l'activité cancérogène de l'hexachloroétane chez les rats mâles sur la base de l'augmentation de l'incidence de tumeurs sur les reins et les glandes surrénales. Aucune activité cancérogène n'a été signalée chez les rats femelles.

Cette substance contient du 2,2-Bis(bromométhyl)propane-1,3-diol et est homologuée comme un agent de groupe 2B (cancérogène possible pour l'humain) par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), et est homologuée sous la mention Substance probablement cancérogène par le National Toxicology Program.

Cette substance contient du Composés De Cobalt et est homologuée comme un agent de groupe 2B (cancérogène possible pour l'humain) par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC).

4. PREMIERS SOINS

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

Contact oculaire Rincer les yeux immédiatement et abondamment à l'eau propre pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

Contact cutané Rincer la peau à l'eau et au savon. Enlever les vêtements contaminés. Consulter un médecin si une irritation se développe ou persiste. Laver les vêtements contaminés avant de réutiliser.

Ingestion NE PAS FAIRE VOMIR. RISQUE D'ASPIRATION : cette substance peut pénétrer dans les voies respiratoires lors des vomissements. Faire boire immédiatement à la victime un ou deux verres d'eau ou de lait. Ne jamais donner quoi que ce soit par la bouche à une personne inconsciente. CONSULTEZ IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.

Inhalation Sortir la victime à l'air frais et garder-la calme et au chaud. Si la victime ne respire pas, utiliser la méthode bouche à bouche. Si la respiration devient difficile, faire administrer de l'oxygène par un personnel qualifié. CONSULTEZ IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Point D'Eclair:	89° F (32 ° C)
Méthode Utilisée:	Cuvette fermée SetaFlash
Limite Inférieure d'Inflammabilité:	1.1 % dans air Styène
Limite Supérieure d'Inflammabilité:	7 % dans air Styène
P'température d' Auto-Inflammation:	914° F (490 ° C) Styène

Danger généraux : LIQUIDE INFLAMMABLE : le point éclair de cette substance est inférieur à 100°F (38°C).

Moyens de lutte contre l'incendie : Utiliser du gaz carbonique, de la mousse, de la poudre chimique ou un brouillard d'eau pour éteindre l'incendie.

Matériel de lutte contre l'incendie : Porter un appareil respiratoire autonome (ARA) et des vêtements de protection contre l'incendie. Décontaminer à fond tous les équipements de protection après l'utilisation.

Instructions pour la lutte contre l'incendie : Évacuer tout le personnel de la zone d'incendie dans un lieu protégé contre les explosions. Si possible, déplacer tout le matériel non-combustible vers un endroit sûr dès que possible. Les pompiers doivent se protéger contre les dangers d'explosion possibles lors de la mise hors feu. Les contenants de cette substance peuvent accumuler la pression s'ils sont exposés à la chaleur (flamme). Utiliser un jet d'eau pour disperser les vapeurs si un déversement ou une fuite ne s'est pas enflammé. NE PAS éteindre un incendie provenant de l'écoulement de ce liquide inflammable jusqu'à ce que l'écoulement de ce liquide soit complètement coupé. Cette précaution permet de prévenir l'accumulation d'un mélange vapeur-air explosif suivant l'extinction initiale de l'incendie. Utiliser un jet d'eau pour disperser les vapeurs si un déversement ou une fuite ne s'est pas enflammé.

Dangers d'incendie et d'explosion : LIQUIDE INFLAMMABLE. Les vapeurs peuvent former un mélange explosif à l'air libre. Les vapeurs peuvent se déplacer vers une source d'inflammation (étincelle ou flamme) et provoquer un retour de flamme. Cette substance peut se polymériser lorsque son contenant est exposé à des températures élevées (comme un incendie). Cette polymérisation a pour effet d'augmenter la pression à l'intérieur d'un contenant hermétique et peut provoquer la rupture violente de celui-ci.

Produits de combustion dangereux : La combustion peut entraîner la production de monoxyde de carbone, de gaz carbonique et de gaz et vapeurs toxiques irritantes.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Mesures contre dégagement accidentel : EN CAS DE DÉVERSEMENTS PEU IMPORTANTS : Absorber la fuite avec une matière inerte (p. ex. du sable sec ou de la terre) puis placer dans un contenant pour déchets chimiques. Utiliser des outils anti-étincelles (non-métalliques) pour le nettoyage des déversements. Éliminer toute source d'inflammation. NE PAS FUMER.

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

DÉVERSEMENT IMPORTANT : éliminer toute source de combustion (flammes, feux de pilote, étincelles électriques). NE PAS FUMER. Toute personne non munie d'un équipement de protection (voir Article 8) doit être évacuée de la zone de déversement jusqu'à ce que le nettoyage ait été complété. Bloquer la fuite à la source. Éviter que les produits déversés ne contaminent le sol ou ne pénètrent dans les drains, les égouts, les cours d'eau ou autres masses d'eau.

Éviter que la substance déversée ne se propage. Avertir les autorités dans les plus courts délais de tout déversement devant être signalé en vertu des règlements applicables. Voir l'Article 15 pour les quantités à déclarer CERCLA. Effectuer le pompage ou le transfert par aspiration du produit déversé vers des contenants propres afin de les remettre en état. Absorber tout produit irrécupérable. Mettre au rebut le matériau absorbant, la terre et autres déchets dans des contenants de déchets.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Mot signalétique : A T T E N T I O N

Information pour la manutention : Éviter l'inhalation et le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Bien se laver les mains suivant la manipulation et avant de boire ou de manger. Enlever et laver le vêtement contaminé avant de réutiliser. Utiliser avec une ventilation adéquate. Mettre à la terre et lier les contenants lors du transfert du matériel pour éviter que ne se produisent des étincelles d'électricité susceptibles d'enflammer les vapeurs. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et des équipements antidéflagrants. Consulter le fabricant de promoteurs et de catalyseurs pour de plus amples instructions sur les méthodes d'utilisation et de mélangeage.

Les contenants vides peuvent garder des traces résiduelles de la substance (liquide et/ou vapeur). Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, percer, mouder ou exposer les contenants à la chaleur, aux flammes, aux étincelles, à l'électricité statique ou autres sources d'incendie pour éviter tout risque d'explosion pouvant entraîner des blessures ou la mort. Les fûts vides doivent être complètement vidés et obturés par une bonde. Les fûts vides doivent être évacués rapidement pour être remis en état ou mis au rebut.

Information pour le stockage : Tenir loin des sources d'incendie : (flammes, feux de pilote, étincelles électriques et outils anti-étincelles). NE PAS FUMER. Ne pas entreposer à la lumière solaire directe. Entreposer séparément des matériaux oxydants, des peroxydes et des sels métalliques. Garder le contenant fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. Pour assurer une stabilité maximale et maintenir les propriétés optimales de la résine, celle-ci doit être entreposée dans des contenants fermés à des températures inférieures à 75°F (25°C). Le cuivre et les alliages contenant du cuivre ne doivent pas être utilisés comme contenants.

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Directrices en cas d'exposition : L'OSHA (The Occupational Safety and Health Administration) a établi le Niveau d'exposition tolérable (NET) du styrène à 100 ppm pour une Moyenne pondérée sur le temps (MPT) de huit heures ; 200 ppm pour une concentration de valeur plafond acceptable ; et une concentration de 600 ppm pour une durée de 5 minutes dans toute période de 3 heures comme une pointe maximale acceptable au-dessus de la concentration de valeur plafond acceptable pour un quart de travail de 8 heures. Bien que le niveau d'exposition fédéral dans le milieu de travail soit de 100 ppm, l'OSHA a accepté la proposition de l'industrie du styrène de répondre volontairement à un NET de 50 ppm pour une MPT de 8 heures et une Limite d'exposition à court terme (LECT) de 100 ppm, à une exposition de 15 minutes.

L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) a établi la Valeur limite d'exposition (VLE) du styrène à 20 ppm ou 85 mg/m³ MPT et une Limite d'exposition à court terme (LECT) de 40 ppm ou 170 mg/m³, une exposition de 15 minutes.

L'OSHA (The Occupational Safety and Health Administration) a établi le Niveau d'exposition tolérable (NET) de l'alpha-méthylstyrène à 100 ppm ou la valeur plafond de 480 mg/m³, ne pas être excédé à tout moment.

L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) a établi la Valeur limite d'exposition (VLE) de l'alpha-méthylstyrène à 50 ppm ou une Moyenne pondérée sur le temps (MPT) de 242 mg/m³ et une Limite d'exposition à court terme (LECT) de 100 ppm ou 483 mg/m³ pour une exposition de 15 minutes.

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

Aucune limite d'exposition n'a été assignée au phosphate de triéthyle par l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ou l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

L'OSHA (Occupational Safety and Health Administration) a établi le niveau d'exposition tolérable (NET) de l'hexachloroéthane à 1 ppm ou 10 mg/m³ pour une moyenne pondérée par le temps (MPT) de 8 heures, avec une mention Peau indiquant une absorption par la peau pouvant ajouter à l'exposition des employés.

L'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) a établi la valeur limite d'exposition (VLE) de l'hexachloroéthane à 1 mg/l Moyenne pondérée par le temps (MPT) pour une journée de travail de 8 heures et une semaine de 40 heures, avec une mention Peau.

L'OSHA (Occupational Safety and Health Administration) a établi le niveau d'exposition tolérable (NET) du dibromonéopentylglycol, comme poussière inerte ou nuisible, à 15 mg/m³, teneur en poussières ou 5 mg/m³, fraction respirable pour une moyenne pondérée par le temps (MPT) de 8 heures en tant que Particules non réglementées ailleurs. L'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) a établi les valeurs limites d'exposition (VLE) du dibromonéopentylglycol, comme poussière inerte ou nuisible, à 10 mg/m³ pour les particules respirables (totales) et 3 mg/m³ pour les particules respirables selon les Particules non réglementées ailleurs.

L'OSHA (The Occupational Safety and Health Administration) a établi le Niveau d'exposition tolérable (NET) du Composés De Cobalt (la poussière et vapeur en métal, comme Co) à 0,1 mg/m³ pour une Moyenne pondérée sur le temps (MPT) de huit heures.

Contrôles techniques : Certaines opérations peuvent nécessiter une ventilation locale pour maintenir les concentrations au-dessous des limites d'exposition recommandées. Utiliser du matériel de ventilation à l'épreuve des explosions.

Protection oculaire : Porter 1) des lunettes de protection avec écrans latéraux et un écran facial ou 2) des lunettes à coques et un écran facial. Un poste pour le lavage des yeux et une douche de décontamination doivent être à la disposition des ouvriers lorsque cette substance est utilisée ou entreposée.

Protection cutanée : Porter des gants contre les produits chimiques comme les gants en polyvinyle ou Viton®. Dans la possibilité d'éclaboussures, porter des vêtements et des bottes imperméables afin de prévenir tout contact prolongé avec la peau. Consulter le fournisseur d'équipements de protection personnelle pour toute information concernant la bonne utilisation.

Protection respiratoire : Un appareil respiratoire d'épuration d'air approuvé NIOSH/MSHA avec cartouche de protection contre les vapeurs organiques peut être nécessaire dans certaines circonstances où les concentrations atmosphériques peuvent dépasser les limites d'exposition. Il faut suivre un programme de protection respiratoire répondant aux normes OSHA 29 CFR 1910.134 et ANSI Z88.2 lorsque les conditions de travail demandent l'utilisation d'un appareil respiratoire. Les appareils respiratoires d'épuration d'air ne fournissent qu'une protection limitée. Porter un appareil respiratoire à pression positive s'il y a 1) possibilité de déversement accidentel, 2) si les niveaux d'exposition sont inconnus ou 3) dans d'autres situations où les appareils respiratoires d'épuration d'air n'offrent pas une protection suffisante.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Couleur:	Pourpre, opaque
Odeur:	Âcre
Seuil de l'Odeur:	0,2 ppm Styène
État Physique:	Liquide
Solubilité dans l'eau:	Insoluble at 20°C (68 °F)
Viscoaité:	Non disponible
Pression de Vapeur:	6.12 (mm Hg) Styène
Densité:	1.2 - 1.24 (L'eau = 1) at 25°C (77 °F)
Point D'Ébullition:	295° F (146 °C) Styène
Point de Fusion:	Sans objet
Point de Congélation:	-22.7°F (-30.4 °C) Styène
Cadence D'Évaporation:	< 1 (BuAc = 1) Styène
Densité de Vapeur:	3.6 (AIR=1) Styène
% Volatil:	40.3 % par poids

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

VOC Contenu: 455 grammes/litre (calculé) produit comme fourni
pH: Sans objet
Coefficient de repartition eau/huile: Non évalué

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité : Stable à des températures et des conditions d'entreposage normales.

Incompatibilité : Éviter tout contact avec des matières oxydables comme les peroxydes, les chlorates et les permanganates.

Produits de décomposition dangereuse : La décomposition thermique peut entraîner la production d'hydrocarbures et de vapeurs âcres et irritantes. Le phosgène peut se former à 300 - 500°C, le perchloroéthylène et le chlore au-dessus de 600°C. Bromure d'hydrogène

Polymérisation dangereuse : Le produit subit une polymérisation dangereuse à des températures supérieures à 150 F (65 C). Tout contact avec des peroxydes, des sels métalliques et des catalyseurs de polymérisation entraîne une réaction dangereuse.

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Toxicité oculaire aigue : Des études indiquent qu'une exposition à des concentrations de styrène plus élevées que 200 mg/l entraîne une irritation des yeux. Le styrène cause une irritation modérée et transitoire des yeux sans atteinte cornéenne.

Le phosphate de triéthyle est un irritant oculaire moyen (lapin).

Toxicité cutanée aigue : Cote d'irritation primaire de la peau de Draize (gamme, 0-8) pour une exposition de 4 heures (lapin) au styrène est de 6,6. Styrène : dermique DL50 (lapin), 5 g/kg. Le styrène provoque une irritation grave à 72 heures.

Le phosphate de triéthyle : dermique DL50 (cobaye), > 20 ml/kg. Irritation cutanée (cobaye) : légère. Application cutanée répétée (cobaye) : irritation très légère.

Hexachloroéthane : dermique DL50 (lapin), 32 g / kg.

Toxicité aigue par inhalation : Styrène : inhalation CL50 (rat), 24 g/m³ / 4 h Des études ont indiqué qu'une exposition à des concentrations de styrène supérieures à 200 mg/l cause une irritation des voies respiratoires supérieures. Une exposition aiguë à des concentrations élevées de styrène peut provoquer l'irritation des muqueuses des voies respiratoires supérieures, du nez et de la bouche suivie de narcose, de contractions musculaires puis du décès causé par la paralysie du centre respiratoire.

Phosphate de triéthyle : inhalation CL50 (rat), > 2 050 mg/m³ / 6 h.

Toxicité orale aigue : Styrène : buccal DL50 (rat), 5 g/kg.

Alpha-méthylstyrène : buccal DL50 (rat), 4 900 mg/kg ; (souris), 4 500 mg/kg.

Phosphate de triéthyle : buccal DL50 (rat), 1 311 mg/kg.

Hexachloroéthane : oral DL50 (rat) 4,46 g / kg.

Dibromonéopentyl glycol : oral DL50 (rat) 1 880 mg / kg.

Subchronique : Styrène : inhalation CSEO (rat) 200 mg/l, 6 h/jour, 13 semaines, effets sur les organes cibles : réponse sonore ; inhalation LOEL (rat) 800 mg/l, 6 h/jour, 3 - 13 semaines, effets sur les organes cibles : réponse sonore.

Le styrène cause une perte de l'ouïe probable chez des rats exposés pendant un minimum de trois à treize semaines à 800 mg/l de styrène dans l'air, comme l'indique une élévation du plafond de la réponse évoquée du tronc cérébral et une perte des cellules sensorielles de l'oreille interne. Aucun effet n'a été observé chez des rats exposés à une concentration de styrène de 200 mg/l durant

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

13 semaines. Selon des études sur des animaux de laboratoire et sur l'expérience humaine, le risque d'une perte auditive du personnel exposé dans une ambiance professionnelle n'est pas important.

Une surexposition au styrène a été suggérée comme cause possible des effets suivants sur des animaux en laboratoire et peut aggraver des désordres préexistants des organes suivants chez l'humain ; effets légers et réversibles sur les reins, effets sur l'audition, dommages des voies respiratoires, dommages des testicules et dommages au foie.

Phosphate de triéthyle : inhalation (2,5 semaines, rat), LOEL = 1 786 mg/m³ (anesthésie transitoire) (irritation des voies respiratoires) ; CSEO = 366 mg/m³ ; buccal (4 mois, rat mâle), LOEL = 0,1% dans le régime alimentaire (augmentation du poids : foie) ; CSEO = non existante ; buccal (5 mois, rat femelle), LOEL = 1.0% dans le régime alimentaire (effets sur l'organe cible : foie) ; CSEO = 0,5% dans le régime alimentaire.

Des doses orales élevées d'hexachloroéthane chez des animaux étaient associées à des blessures au foie et aux reins et à une dépression du système nerveux central.

Chronique/cancérogénicité : Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a homologué le styrène dans le Groupe 2B, Carcinogène possible pour l'humain. CIRC a conclu que les preuves de cancérogénicité provenant d'études sur la santé humaine étaient insuffisantes, et a basé la classification sur des animaux et autres données pertinentes. Les données animales indiquaient une fréquence accrue du cancer observé lors de certaines études dans lesquelles des rats et souris recevaient du styrène par inhalation ou par ingestion pour leur durée de vie. CIRC concluait que les résultats combinés de ces études sur le cancer fournissaient une "preuve limitée" de cancérogénicité. D'autres scientifiques considèrent que les résultats de ces études sont insuffisants pour déterminer l'effet cancérogène chez l'humain parce que ces études offraient des résultats négatifs ou statistiquement inconcluants ou présentaient des problèmes graves comme une méthodologie médiocre ou un taux de mortalité élevé. D'autres données pertinentes provenaient de résultats d'étude de génotoxicité in-vivo et in-vitro. CIRC se fiait également à des données sur l'oxyde de styrène y compris les résultats de deux études montrant la présence de tumeurs de l'estomac chez des rats nourris d'oxyde de styrène pour leur durée de vie. Plusieurs études épidémiologiques ont été conduites sur des ouvriers des industries du styrène, polystyrène ou du plastique renforcé. Dans l'ensemble, ces études ne démontrent aucun risque accru de cancer provenant d'une exposition professionnelle au styrène.

Les résultats préliminaires d'une étude récente sur l'inhalation indiquent que les souris exposées au styrène montrent une incidence accrue de tumeurs du poumon, par contre aucune relation dose-effet n'a été observée. La pertinence de ces conclusions est incertaine puisque les données provenant d'études à long terme sur des animaux et d'études épidémiologiques sur des ouvriers exposés au styrène ne fournissent pas une base solide pour conclure que le styrène est carcinogène.

L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) classifie le styrène sous la catégorie "A4-Non classifiable comme carcinogène pour l'humain." Les données adéquates manquent à partir desquelles il serait possible de classifier cet agent en terme de pouvoir cancérogène chez l'humain et/ou les animaux.

Des études conduites par le National Cancer Institute (NCI) sur l'hexachloroéthane ont montré que les souris mais non les rats subissaient une incidence plus élevée de cancer du foie, suivant l'administration orale quotidienne à dose élevée pour la durée de leur vie normale. L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) classifie l'hexachloroéthane sous la mention "A3-Cancérogène pour les animaux". L'agent est carcinogène chez les animaux de laboratoire à des doses relativement élevées, par voie(s) d'administration, à des site(s), par type(s) histologique(s) ou par mécanisme(s) ne s'appliquant pas à l'exposition des ouvriers. Les études épidémiologiques disponibles ne confirment pas un risque accru de cancer chez les humains exposés. Les résultats disponibles suggèrent que l'agent n'est pas susceptible de causer le cancer chez l'humain sauf si les niveaux ou les voies d'exposition sont inhabituels ou improbables. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) classifie l'hexachloroéthane sous le Groupe 2B, carcinogène possible pour l'humain. Le National Toxicology Program (NTP) inscrit le hexachloroéthane sous la mention Substance probablement carcinogène dans son Huitième rapport annuel sur les carcinogènes avec l'argument que les preuves sont suffisantes pour la cancérogénicité de l'hexachloroéthane chez les animaux en laboratoire.

Le glycol de Dibromoneopentyl a été classifié comme 2B (carcinogène humain possible) par l'agence internationale pour la recherche sur le Cancer (IARC), et est énuméré comme carcinogène prévu par le programme national de toxicologie.

Cette substance contient du Composés De Cobalt et est homologué comme un agent de groupe 2B (cancérogène possible pour l'humain) par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC).

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

Tératologie : Le styrène administré par voie orale ne cause pas de malformations congénitales chez des rats, souris, lapins et hamsters exposés par inhalation. Le styrène administré par inhalation six heures par jour durant le développement des organes indique une toxicité chez les souris foetales à 250 mg/l et à 1 000 mg/l chez les hamsters foetaux. Des informations basées sur l'expérience humaine et les résultats d'études sur des animaux de laboratoire n'indiquent aucun risque important de malformations congénitales ou de gènesotoxicité du styrène chez l'humain. Le styrène administré par voie orale ne cause pas de malformations congénitales chez des rats, souris, lapins et hamsters exposés par inhalation. Le styrène administré par inhalation six heures par jour durant le développement des organes indique une toxicité chez les souris foetales à 250 mg/l et à 1 000 mg/l chez les hamsters foetaux. Des informations basées sur l'expérience humaine et les résultats d'études sur des animaux de laboratoire n'indiquent aucun risque important de malformations congénitales ou de gènesotoxicité du styrène chez l'humain.

Réproduction : Phosphate de triéthyle : buccal (rat), LOEL = 1,0% dans le régime alimentaire ; CSEO = 0,5% dans le régime alimentaire.

Dibromonéopentylglycol : des études d'accouplement continues sur un produit similaire, 2,2-bis(bromométhyl)-1,3-propanediol, indiquent une fertilité compromise chez des souris femelles dans l'absence d'un effet sur le poids des organes de la reproduction ou les cycles sexuels.

Mutagénicité : Le styrène a donné des résultats variables positifs et négatifs dans un nombre de tests mutagéniques. Il n'était pas mutagénique dans le test d'Ames sans activation métabolique mais donnait des résultats mutagéniques négatifs et positifs avec activation métabolique. Il donnait également des résultats mutagéniques négatifs dans le Test d'ovaires de hamster chinois et le Test de mutation génique et des résultats positifs dans les essais d'Échange de chromatides soeurs et d'Aberration chromosomique.

Le phosphate triéthylrique était négatif examiné pour la mutagénicité dans l'analyse de pr incubation de Salmonella/microsome (avec et sans l'activation) employant un protocole approuvé par le programme national de toxicologie.

Des résultats négatifs étaient obtenus dans un test d'Ames effectué sur le dibromonéopentyl glycol, dans l'absence d'une activation métabolique ou avec une activation métabolique à base rat S9. Une activité mutagénique était observée dans deux souches (TA1535 et TA100) seulement avec activation métabolique dérivée cobaye S9.

Information additionnelle : Aucune donnée toxicologique n'est disponible pour ce produit. La résine de polyester n'est pas une substance dangereuse selon ses propriétés et des polymères similaires.

12. RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité : Styrène : CL50 (fretin "Sheepshead"), 9,1 mg/l, 96 h. Le styrène a un effet toxique sur les organismes aquatiques et ne doit pas être évacué dans les égouts, les systèmes de drainage et les masses d'eau à des concentrations excédant les limites approuvées sous les règlements et permis applicables.

Phosphate de triéthyle : CL50 (tête-de-boule), > 1 000 microlitres/L/96 heures CE50 (daphnie), 330 microlitres/L/96 heures

Hexachloroéthane : CL50 (fretin de malachigan), 2,4 mg / l / 96 h ; CE50 (algue), 87,000 ug / l / 96 h.

Dibromonéopentyl glycol : CL50 (cyprinodontidé), > 500 mg / L / 48 h.

Devenir dans l'environnement : Le styrène libéré dans le sol est sujet à la biodégradation. Les résultats d'une étude de dépistage biologique suggèrent que le styrène soit détruit rapidement par biodégradation dans la majorité des environnements aérobies, mais le taux peut être bas à des concentrations faibles dans les réservoirs souterrains et les eaux lacustres et dans un environnement à pH faible (6).

Le phosphate de triéthyle, dilué dans l'eau et libéré directement ou indirectement dans l'environnement n'a probablement pas un impact important.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

Méthode pour l'élimination des déchets : DÉCHETS DANGEREUX RCRA : cette substance ainsi que ses contenants qui ne sont pas vides lors de l'évacuation, seraient répertoriés comme déchet dangereux sous RCRA. Le traitement et/ou l'évacuation doit être effectué par une installation de traitement, d'entreposage et d'évacuation autorisée par RCRA. L'entreposage et le transport des déchets dangereux RCRA sont également réglementés par la USEPA. La méthode d'évacuation recommandée est par incinération contrôlée dans un dispositif muni d'un épurateur d'acide afin d'éliminer les bromures d'hydrogène libres, ou évacuer dans un lieu de décharge de produits chimiques en obéissant aux règlements et lois en cours.

Fûts vides Les "Contenants vides", tels que définis sous 40 CFR 261.7 ou autres règlements provinciaux ou fédéraux ou tout règlement concernant les transports, ne sont pas classifiés comme déchets dangereux.

Classe de risques RCRA : D001 (INFLAMMABLE) : dans le cas de l'évacuation de cette substance dans sa forme d'origine, celle-ci est réglementée comme étant un déchet dangereux EPA Numéro D001 sous 40 CFR 261.21 selon la caractéristique d'inflammabilité.

14. RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU TRANSPORT

DOT / IATA / IMDG : Pas en vrac

Nom officiel d'expédition :	RÉSINE, SOLUTION DE
Classe de danger :	3
No. d'identification :	UN 1866
Groupe d'emballage :	III
Numéro ERG :	127

DOT / IMDG: En vrac

Nom officiel d'expédition :	RÉSINE, SOLUTION DE
Classe de danger :	3
No. d'identification :	UN 1866
Groupe d'emballage :	III
Numéro ERG :	127

TDG : En vrac et pas en vrac

Nom officiel d'expédition :	RÉSINE, SOLUTION DE
Classe de danger :	3
No. d'identification :	UN 1866
Groupe d'emballage :	III
Numéro ERG :	127

Information additionnelle : Les règlements des États-Unis exigent que soit déclaré tout déversement accidentel excédant la Quantité à déclarer des composants spécifiques de cette substance. Voir CERCLA, Article 15, Informations réglementaires, pour les Quantités à déclarer de composants spécifiques.

15. DONNÉES DE RÉGLEMENTATION

Loi sur la Protection d'Air - Aéropolluants dangereux (HAP) : Le ou les produits chimiques suivants sont répertoriés comme Polluant atmosphérique dangereux (HAP) en vertu de la loi américaine Clean Air Act, Article 112(b)(1), (40 CFR 61) : Styène (CAS# 100-42-5) Hexachloroéthane (CAS# 67-72-1) Voir la section 2 de ce MSDS pour la quantité. Un maximum de 0,5% de l'autre HAP peut être présent dans ce produit.

Loi contre la pollution atmosphérique - Polluants prioritaires (PP) : Styène (100-42-5) est répertorié comme Substance dangereuse en vertu de l'Article 311. Hexachloroéthane (67-72-1) figure sur la Liste des polluants d'intérêt prioritaire en vertu de l'Article 307.

Loi sur l'hygiène et sécurité du travail (OSHA) : Cette substance est répertoriée comme produit chimique dangereux selon les critères des normes sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses de l'Occupational Safety and Health Administration américain (OSHA).

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

SARA Titre III : Section 304 CERC LA : Styrène (CAS# 100-42-5) : Quantité à déclarer = 1 000 lb.
Hexachloroethane (CAS# 67-72-1): Quantité à déclarer = 100 lb.

SARA Titre III : Section 311/312 - Norme sur la communication de risques (HCS) : La loi américaine Superfund Amendment and Reauthorization Act (Article 311/312) répertorie cette substance comme RISQUE IMMÉDIAT POUR LA SANTÉ, RISQUE RETARDÉ POUR LA SANTÉ, DANGER D'INFLAMMATION et DANGER DE RÉACTIVITÉ.

SARA Titre III : Section 313 Liste de produits chimiques toxiques (TCL) : Styrène (100-42-5) Hexachloroethane (67-72-1)
Composés de cobalt

TSCA Section 8(b) - État d'inventaire : Tous les composants de cette substance sont répertoriés dans l'inventaire du TSCA (Toxic Substances Control Act) des États-Unis.

TSCA Section 12(b) - Avis d'exportation : Cette substance ne contient aucun composant soumis à la loi américaine réglementant les substances toxiques (TSCA), Article 12(b), Règlements concernant les Préavis d'exportation.

État d'inventaire australien : Cette substance ne contient que des produits chimiques figurant sur l'Inventaire des produits chimiques d'Australie.

État d'inventaire canadien : Cette substance contient un ou plusieurs composants qui figurent sur la Liste extérieure des substances (LES) canadiennes. Des déclarations de substance nouvelle ont été soumises à Environnement Canada.

SIMDUT canadien : Cette substance est répertoriée par le Système d'information relatif aux matières dangereuses dans le lieu de travail canadien comme étant : B2 (liquide inflammable) D2A (substances causant d'autres effets toxiques, substance très toxique) D2B (substances causant d'autres effets toxiques, substance toxique) F (matière dangereusement réactive)

État d'inventaire européen (EINECS) : Tous les composants sont répertoriés dans l'inventaire chimique EINECS ou en sont exempts. La partie polymère de ce produit est fabriquée à partir de réactants qui figurent sur la liste de l'EINECS et répond à la définition de l'EINECS relative aux polymères d'exception.

État d'inventaire coréen : Ce produit ne contient que des agents chimiques figurant sur la Liste des substances chimiques de Corée.

Proposition Californie 65 : A T T E N T I O N : cette substance contient un produit chimique considéré par l'État de Californie comme cancérigène et étant la cause de malformations congénitales et d'autres dangers pour la reproduction. La loi California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 exige que toute personne exposée à ce produit chimique reçoive un préavis raisonnable et clair.

Information de réglementation canadienne additionnelle : Les produits chimiques suivants figurent sur la Liste de divulgation des ingrédients du SIMDUT.

Monomère de styrène (CAS# 100-42-5) Alpha vinyltoluène (CAS# 98-83-9)

Le produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

16. AUTRES INFORMATIONS

N° FTSS :	2711
Raison invoquée :	General Update for WHMIS.
Préparé par :	Product Safety & Compliance Department
Date d'approbation :	03/09/07
Date de substitution :	12/09/03

Dénégation : Les présentes informations sont fournies de bonne foi et sont correctes au mieux de la connaissance de Reichhold à partir de la date ci-incluse et sont à l'intention de nos clients. En revanche, Reichhold ne fait aucune représentation relativement à

Date d'entrée en vigueur : 3/9/07

l'exhaustivité ou à l'exactitude des informations. Nos produits sont à l'intention des clients industriels et commerciaux. Nous exigeons de nos clients qu'ils inspectent et vérifient nos produits avant de les utiliser et qu'ils s'assurent que le produit convient à leurs applications spécifiques. Toute utilisation de ces informations par les clients ou tierces parties de Reichhold, ou toute décision prise reposant sur ces informations, est la responsabilité du client ou de la tierce partie. Reichhold ne peut être tenu responsable de tout dommage ou responsabilité de quelque nature que ce soit résultant de l'utilisation des ces informations. REICHHOLD DÉSAVOUE TOUTE AUTRE GARANTIE OU REPRÉSENTATION, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DU CARACTÈRE ADÉQUAT POUR LA COMMERCIALISATION OU UN USAGE PARTICULIER EN CE QUI CONCERNE LES INFORMATIONS OU LE PRODUIT. REICHHOLD N'A D'OBLIGATION EN AUCUNE CIRCONSTANCE POUR TOUT DOMMAGE PARTICULIER, ACCESSOIRE OU INDIRECT.