

## Section 1 Chemical Product and Company Information

**Innovating Science**<sup>®</sup> by Aldon Corporation  
 "cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street  
 Avon, NY 14414-9409  
 (585) 226-6177

**CHEMTREC 24 Hour Emergency**  
**Phone Number (800) 424-9300**  
 For laboratory use only.  
 Not for drug, food or household use.

<b>Product</b>	<b>POLYURETHANE FOAM SYSTEM - PART A</b>
----------------	--

<b>Synonyms</b>	Mixed isocyanates
-----------------	-------------------

## Section 2 Hazards Identification

**Signal word:** DANGER

**Pictograms:** GHS07 / GHS08

**Target organs:** Respiratory system, Eyes

**GHS Classification:**

Skin irritation (Category 2)

Skin sensitizer (Category 1)

Eye irritation (Category 2)

Acute toxicity (Category 4)

Respiratory sensitization (Category 1)

STOT-SE (Category 3)

STOT-RE (Category 2)

**GHS Label information: Hazard statement:**

H315: Causes skin irritation.

H317: May cause an allergic skin reaction.

H319: Causes serious eye irritation.

H332: Harmful if inhaled.

H334: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

H335: May cause respiratory irritation.

H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

**Precautionary statement:**

P260: Do not breathe mist/vapours/spray.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P272: Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P284: Wear respiratory protection.

P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.

P333+P313: If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.

P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P342+P311: If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER or doctor.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes.

Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.

P362+P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

P403+P233: Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P405: Store locked up.

P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Ca Prop 65 - This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

## Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Methylene bis phenylisocyanate	101-68-8	50%	202-966-0
Polymeric diphenylmethane diisocyanate	9016-87-9	50%	None assigned.

## Section 4 First Aid Measures

**INGESTION:** MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

**INHALATION:** MAY BE HARMFUL IF INHALED. CAUSES RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

**EYE CONTACT:** CAUSES EYE IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

**SKIN ABSORPTION:** MAY BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. CAUSES SKIN IRRITATION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

## Section 5 Fire Fighting Measures

**Suitable Extinguishing Media:** Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.

**Protective Actions for Fire-fighters:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool. DO NOT GET WATER INSIDE CONTAINERS. Ventilate spill area. Eliminate all ignition sources.

**Specific Hazards:** During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. At temperatures greater than 400°F (204°C) components may polymerize and decompose which can cause pressure build-up in closed containers. Explosive rupture is possible.

## Section 6 Accidental Release Measures

**Personal Precautions:** Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.

**Environmental Precautions:** Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

**Containment and Cleanup:** Remove all sources of ignition. Absorb with inert dry material, sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

## Section 7 Handling & Storage

**Precautions for Safe Handling:** Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale vapors, spray or mist. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

**Conditions for Safe Storage:** Store in a cool, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources.

## Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Methylene bisphenyl isocyanate	TWA: 0.005 ppm / 0.051 mg/m <sup>3</sup>	STEL: C 0.02 ppm / C 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> / STEL: C 0.2 mg/m <sup>3</sup>

**Engineering controls:** Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

**Respiratory protection:** None should be needed in normal laboratory handling at room temperatures. If misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

## Section 9 Physical & Chemical Properties

**Appearance:** Brown liquid.

**Odor:** Slightly aromatic odor.

**Odor threshold:** Data not available.

**pH:** Data not available.

**Melting / Freezing point:** Data not available

**Boiling point:** 329.1°C (625°F)

**Flash point:** 198.9°C (390°F)

**Evaporation rate ( = 1):** Data not available

**Flammability (solid/gas):** Data not available.

**Explosion limits: Lower / Upper:** Data not available

**Vapor pressure (mm Hg):** Data not available

**Vapor density (Air = 1):** Data not available

**Relative density (Specific gravity):** 1.24

**Solubility(ies):** Insoluble in water.

**Partition coefficient:** Data not available

**Auto-ignition temperature:** Data not available

**Decomposition temperature:** Data not available.

**Viscosity:** Data not available.

**Molecular formula:** Mixture

**Molecular weight:** Mixture

## Section 10 Stability & Reactivity

**Chemical stability:** Stable

**Hazardous polymerization:** May occur.

**Conditions to avoid:** Polymerization may occur from contact with water, alcohols, glycols or other materials containing active hydrogens. Avoid temperatures above 400°F.

**Incompatible materials:** Water, alcohols, amines, strong bases.

**Hazardous decomposition products:** Carbon oxides, nitrogen oxides, benzene, toluene, aliphatic fragments and traces of hydrogen cyanide.

## Section 11 Toxicological Information

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: >7,400 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 0.49 mg/l/4hours ; Dermal-rabbit LD50: >6,200 mg/kg [Methylene bisphenyl isocyanate]

**Skin corrosion/irritation:** Skin-rabbit - Irritating

**Serious eye damage/irritation:** Eyes-rabbit - Irritating

**Respiratory or skin sensitization:** Data not available

**Germ cell mutagenicity:** Data not available

**Carcinogenicity:** Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC classified: Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans. [Methylene bisphenyl isocyanate]

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 3 with narcotic effects. [Methylene bisphenyl isocyanate]

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: Inhalation of vapors may cause breathlessness, chest discomfort, coughing and reduced pulmonary functions.

Ingestion: Ingestion may cause gastrointestinal disturbances.

Skin: Contact with skin causes irritation.

Eyes: Contact with eyes causes irritation.

**Signs and symptoms of exposure:** Exposure may produce asthma-like symptoms, also may lead to allergic sensitivity.

**Additional information: RTECS #:** NQ9350000 [Methylene bisphenyl isocyanate]

## Section 12 Ecological Information

**Toxicity to fish:** Oryzias latipes (fish, fresh water), LC50 = > 3,000 mg/l/48 hours [Methylene bisphenyl isocyanate]

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** Daphnia magna (Crustacia), EC50 = >1,000 mg/l/24 hours [Methylene bisphenyl isocyanate]

**Toxicity to algae:** Chlorella vulgaris (Algae), EC50 = 4,300 mg/l/96 hours [Methylene bisphenyl isocyanate]

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

**PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

## Section 13 Disposal Considerations

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

## Section 14 Transport Information

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** 5,000 lbs (2270 kg)

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2012 ERG Guide #** Not applicable

## Section 15 Regulatory Information

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

Component	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	WHMIS Classification
Methylene bisphenyl isocyanate (MDI)	Listed	5,000 lbs	Not listed	Listed	Not listed	Not listed
Polymeric diphenylmethane diisocyanate	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	D2A; D2A; D2B

## Section 16 Additional Information

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Revision Date: March 27, 2013

Supersedes: March 10, 2011

## Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

**Innovating Science**<sup>®</sup> by Aldon Corporation  
 "cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street  
 Avon, NY 14414-9409  
 (585) 226-6177

**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone  
 De Secours D'Heure (800) 424-9300**  
 Pour l'usage de laboratoire seulement.  
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture  
 ou de ménage.

<b>Produit</b>	<b>SYSTÈME DE MOUSSE DE POLYURÉTHANE - PARTIE A</b>
----------------	---

<b>Synonymes</b>	Isocyanates mélangés
------------------	----------------------

## Section 2 Identification De Risques

**Mention d'avertissement:** DANGER

**Pictogrammes:** GHS07 / GHS08

**Les organes cibles:** Le système respiratoire, les yeux



**Classification par le GHS:**

Skin irritation (Catégorie 2)

Skin sensitizer (Catégorie 1)

Eye irritation (Catégorie 2)

Acute toxicity (Catégorie 4)

Respiratory sensitization (Catégorie 1)

STOT-SE (Catégorie 3)

STOT-RE (Catégorie 2)

**Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:**

H315: Provoque une irritation cutanée.

H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H332: Nocif par inhalation.

H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**Déclarations de précaution:**

P260: Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P272: Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

P280: Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.

P284: Porter un équipement de protection respiratoire.

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.

P333+P313: En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P342+P311: En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.

P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405: Garder sous clef.

P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale / régionale / nationale.

**CA Prop 65** - Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales, ou toute autre atteinte à la reproduction.

## Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Bis phenylisocyanate de méthylène	101-68-8	50%	202-966-0
Diisocyanate polymère de diphenylméthane	9016-87-9	50%	Non attribué.

## Section 4 Mesures De Premiers Soins

**INGESTION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.

**INHALATION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. IRRITE LES VOIES RESPIRATOIRES. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

**CONTACT AVEC LES YEUX:** CAUSE L'IRRITATION DES YEUX. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

**ABSORPTION PAR LA PEAU:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

## Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

**Moyens d'extinction:** Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

**Actions de protection pour les sapeurs-pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés. N'OBTENEZ PAS L'EAU À L'INTÉRIEUR DES RÉCIPIENTS. Aérez le secteur de flaque. Éliminez toutes les sources d'allumage.

**Dangers spécifiques:** En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion. Aux températures plus grandes que 400°F (204°C) les composants peuvent polymériser et se décomposer qui peuvent causer l'habillage de pression dans des récipients fermés. La rupture explosive est possible.

## Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

**Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.

**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.

**Confinement et de nettoyage:** Enlever toute source d'ignition. Absorbent avec le matériel sec inerte, balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

## Section 7 Manipulation Et Stockage

**Précautions pour la manutention en toute sécurité:** Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les vapeurs, les embruns ou le brouillard. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Conditions de stockage:** Stocker dans un endroit frais et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substance loin des sources d'allumage.

## Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Méthylène-diphénylisocyanate	TWA: 0,005 ppm / 0,051 mg/m <sup>3</sup>	STEL: C 0,02 ppm / C 0,2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0,05 mg/m <sup>3</sup> / STEL: C 0,2 mg/m <sup>3</sup>

**Contrôles d'ingénierie:** Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

**Protection respiratoire:** Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

## Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

<b>Apparence:</b> Liquide brun. <b>Odeur:</b> Odeur légèrement aromatique. <b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles. <b>pH:</b> Données non disponibles. <b>Point de fusion / congélation:</b> Données non disponibles <b>Point d'ébullition:</b> 329,1°C (625°F) <b>Point d'éclair:</b> 198,9°C (390°F)	<b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles <b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles. <b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles <b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles <b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles <b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 1,24 <b>Solubilité (s):</b> Insoluble dans l'eau.	<b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles <b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles <b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles. <b>Viscosité:</b> Données non disponibles. <b>Formule moléculaire:</b> Mélange <b>Poids moléculaire:</b> Mélange
--	--	--

## Section 10 Stabilité Et Réactivité

**Stabilité chimique:** Stable

**Polymérisation dangereuse:** Peut se produire.

**Conditions à éviter:** La polymérisation peut se produire du contact avec l'eau, des alcools, des glycols ou d'autres matériaux contenant les hydrogènes actifs. Évitez les températures au-dessus de 400°F.

**Matières incompatibles:** L'eau, alcools, amines, bases fortes.

**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes de carbone, oxydes d'azote, benzène, toluène, fragments aliphatiques et traces de cyanure d'hydrogène.

## Section 11 L'Information Toxicologique

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: >7,400 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 0.49 mg/l/4hours ; Dermal-rabbit LD50: >6,200 mg/kg [Méthylène-diphénylisocyanate]

**La corrosion de la peau et l'irritation:** Peau de lapin - Irritant

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Yeux-lapin - Irritant

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Données non disponibles

**Mutagénicité des cellules germinales:** Données non disponibles

**Cancérogène:** Données non disponibles

**NTP:** Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP.

**IARC classés:** Group 3: L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme. [Méthylène-diphénylisocyanate]

**OSHA:** Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène ni comme cancérogène possible par OSHA.

**Reproductive toxicity:** Données non disponibles

**STOT-exposition unique:** La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec des effets narcotiques.

**STOT-une exposition répétée:** Données non disponibles

**Risque d'aspiration:** Données non disponibles

**Effets d'une surexposition:**

**Inhalation:** L'inhalation des vapeurs peut causer la dyspnée, le malaise de coffre, la toux et les fonctions pulmonaires réduites.

**Ingestion:** L'ingestion peut provoquer perturbations gastrointestinale.

**Peau:** Contact avec la peau cause une irritation.

**Yeux:** Contact avec les yeux cause une irritation.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** L'exposition peut produire asthme-comme des symptômes, peut également mener à la sensibilité allergique.

**Informations complémentaires:** RTECS #: NQ935000 [Méthylène-diphénylisocyanate]

## Section 12 L'Information Écologique

**Toxicité pour les poissons:** Oryzias latipes (fish, fresh water), LC50 = > 3,000 mg/l/48 hours [Méthylène-diphénylisocyanate]

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Daphnia magna (Crustacia), EC50 = >1,000 mg/l/24 hours [Méthylène-diphénylisocyanate]

**Toxicité pour les algues:** Chlorella vulgaris (Algae), EC50 = 4,300 mg/l/96 hours [Méthylène-diphénylisocyanate]

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

**Autres effets indésirables:** Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

## Section 13 Considérations De Disposition

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

## Section 14 L'Information De Transport

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** 5,000 lbs. (2270 kg)

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2012 ERG Guide #:** Non applicable

## Section 15 L'Information De Normalisation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire.

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	Classification SIMDUT
Méthylène-diphénylisocyanate (MDI)	Listed	5,000 lbs	Not listed	Listed	Not listed	Not listed
Diisocyanate polymère de diphenylméthane	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	D2A; D2A; D2B

## Section 16 L'Information Additionnelle

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

**Date de révision:** 27 mars, 2013

**Remplace:** 10 mars, 2011

## Section 1 Chemical Product and Company Information

**Innovating Science**<sup>®</sup> by Aldon Corporation  
 "cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street  
 Avon, NY 14414-9409  
 (585) 226-6177

**CHEMTREC 24 Hour Emergency**  
**Phone Number (800) 424-9300**  
 For laboratory use only.  
 Not for drug, food or household use.

**Product** POLYURETHANE FOAM SYSTEM - PART B

**Synonyms** Polyurethane Resin

## Section 2 Hazards Identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

**Signal word:** WARNING

**Pictograms:** GHS07

**Target organs:** Respiratory system

**GHS Classification:**

Skin irritation (Category 2)

Eye irritation (Category 2B)

Acute toxicity, inhalation (Category 4)

STOT-SE (Category 3)

**GHS Label information: Hazard statement:**

H315: Causes skin irritation.

H320: Causes eye irritation.

H332: Harmful if inhaled.

H335: May cause respiratory irritation.

**Precautionary statement:**

P261: Avoid breathing mist/vapours/spray.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.

P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P305+P351+P338: P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.

P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.

P403+P233: Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

P405: Store locked up.

P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Ca Prop 65 - This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

## Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane	460-73-1	<10%	None assigned
Tertiary amine catalysts	Not available	<1%	None assigned

## Section 4 First Aid Measures

**INGESTION:** MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

**INHALATION:** MAY BE HARMFUL IF INHALED. CAUSES RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

**EYE CONTACT:** CAUSES EYE IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

**SKIN ABSORPTION:** MAY BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. CAUSES SKIN IRRITATION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

## Section 5 Fire Fighting Measures

**Suitable Extinguishing Media:** Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.

**Protective Actions for Fire-fighters:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.

**Specific Hazards:** During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. Overheated containers may rupture due to pressure build-up.

## Section 6 Accidental Release Measures

**Personal Precautions:** Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.

**Environmental Precautions:** Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

**Containment and Cleanup:** Absorb with inert dry material, sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

**Section 7 Handling & Storage**

**Precautions for Safe Handling:** Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale vapors, spray or mist. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

**Conditions for Safe Storage:** Store in a cool, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources.

**Section 8 Exposure Controls / Personal Protection**

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Tertiary amine catalysts	TWA: 300 ppm	Not available	Not available

**Engineering controls:** Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

**Respiratory protection:** None should be needed in normal laboratory handling at room temperatures. If misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

**Section 9 Physical & Chemical Properties**

<b>Appearance:</b> Brown liquid.	<b>Evaporation rate ( = 1):</b> Data not available	<b>Partition coefficient:</b> Data not available
<b>Odor:</b> Ethereal odor.	<b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.	<b>Auto-ignition temperature:</b> Data not available
<b>Odor threshold:</b> Data not available.	<b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Data not available	<b>Decomposition temperature:</b> Data not available.
<b>pH:</b> Data not available.	<b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Data not available	<b>Viscosity:</b> Data not available.
<b>Melting / Freezing point:</b> Data not available	<b>Vapor density (Air = 1):</b> Data not available	<b>Molecular formula:</b> Mixture
<b>Boiling point:</b> 15.5°C (60°F)	<b>Relative density (Specific gravity):</b> 1.155	<b>Molecular weight:</b> Mixture
<b>Flash point:</b> Data not available	<b>Solubility(ies):</b> Slightly soluble in water.	

**Section 10 Stability & Reactivity**

**Chemical stability:** Stable **Hazardous polymerization:** May occur.

**Conditions to avoid:** Temperatures over 85°F.

**Incompatible materials:** Isocyanates and other chemicals that react with hydroxyl groups.

**Hazardous decomposition products:** Carbon oxides, nitrogen oxides, aliphatic fragments, halogens, halogen acids and possibly carbonyl halides.

**Section 11 Toxicological Information**

**Acute toxicity:** Data not available

**Skin corrosion/irritation:** Data not available

**Serious eye damage/irritation:** Data not available

**Respiratory or skin sensitization:** Data not available

**Germ cell mutagenicity:** Data not available

**Carcinogenicity:** Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 3 with respiratory effects.

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: Harmful if inhaled.

Ingestion: Harmful if inhaled.

Skin: Contact with skin causes irritation.

Eyes: Contact with eyes causes irritation.

**Signs and symptoms of exposure:** The dense vapors can displace and reduce breathing air in confined or unventilated spaces causing asphyxiation. Overexposure may cause tremors, confusion, irritation, and may result in cardiac sensitization. .

**Additional information: RTECS #:** TZ5607500 [1,1,1,3,3-Pentafluoropropane]

**Section 12 Ecological Information**

**Toxicity to fish:** No data available

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** No data available

**Toxicity to algae:** No data available

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

**PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal Considerations**

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

**Section 14 Transport Information**

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No

**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2012 ERG Guide #:** Not applicable

**Section 15 Regulatory Information**

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

Component	TSCA	CERCLA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	WHMIS Classification
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	Not listed

**Section 16 Additional Information**

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

**Revision Date:** December 28, 2012

**Supersedes:** March 10, 2011

## Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

**Innovating Science**<sup>®</sup> by Aldon Corporation 221 Rochester Street  
 "cutting edge science for the classroom" Avon, NY 14414-9409  
 (585) 226-6177

**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone  
 De Secours D'Heure (800) 424-9300**  
 Pour l'usage de laboratoire seulement.  
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture  
 ou de ménage.

<b>Produit</b>	<b>SYSTÈME DE MOUSSE DE POLYURÉTHANE - PARTIE B</b>
----------------	---

<b>Synonymes</b>	Résine de polyuréthane
------------------	------------------------

## Section 2 Identification De Risques

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

**Mention d'avertissement:** AVERTISSEMENT

**Pictogrammes:** GHS07

**Les organes cibles:** Le système respiratoire

**Classification par le GHS:**

Skin irritation (Catégorie 2)

Eye irritation (Catégorie 2B)

Acute toxicity, inhalation (Catégorie 4)

STOT-SE (Catégorie 3)

**Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:**

H315: Provoque une irritation cutanée.

H320: Provoque une irritation des yeux.

H332: Nocif en cas d'inhalation.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

**Déclarations de précaution:**

P261: Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

P271: Utilisez uniquement de l'extérieur ou dans un endroit bien aéré.

P280: Porter des gants / des vêtements de protection / protection pour les yeux / du visage.

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment avec de l'eau et du savon.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'air frais et les garder confortablement respirer.

P305+P351+P338: SI DANS LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles cornéennes, si présentes et facile à faire. Continuer à rincer.

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405: Garder sous clef.

P501: Éliminer le contenu / le conteneur dans une agence élimination des produits chimiques agréé, conformément aux réglementations locales / régionales / nationales.

**CA Prop 65** - Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales, ou toute autre atteinte à la reproduction.

## Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane	460-73-1	<10%	Non attribué
Catalyseurs d'amine de tertiary	Non disponible	<1%	Non attribué

## Section 4 Mesures De Premiers Soins

**INGESTION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.

**INHALATION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. IRRITE LES VOIES RESPIRATOIRES. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

**CONTACT AVEC LES YEUX:** CAUSE L'IRRITATION DES YEUX. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

**ABSORPTION PAR LA PEAU:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

## Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

**Moyens d'extinction:** Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

**Actions de protection pour les sapeurs-pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.

**Dangers spécifiques:** En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion. Les récipients surchauffés peuvent rompre en raison de l'habillage de pression.

## Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

**Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.

**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.

**Confinement et de nettoyage:** Absorbent avec le matériel sec inerte, balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

## Section 7 Manipulation Et Stockage

**Précautions pour la manutention en toute sécurité:** Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les vapeurs, les embruns ou le brouillard. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Conditions de stockage:** Stocker dans un endroit frais et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substance loin des sources d'allumage.

## Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Catalyseurs d'amine de tertiary	TWA: 300 ppm	Non disponible	Non disponible

**Contrôles d'ingénierie:** Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

**Protection respiratoire:** Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

## Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

<b>Apparence:</b> Liquide brun. <b>Odeur:</b> Odeur étherée. <b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles. <b>pH:</b> Données non disponibles. <b>Point de fusion / congélation:</b> Données non disponibles <b>Point d'ébullition:</b> 15,5°C (60°F) <b>Point d'éclair:</b> Données non disponibles	<b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles <b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles. <b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles <b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles <b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles <b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 1,155 <b>Solubilité (s):</b> Légèrement soluble dans l'eau.	<b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles <b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles <b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles. <b>Viscosité:</b> Données non disponibles. <b>Formule moléculaire:</b> Mélange <b>Poids moléculaire:</b> Mélange
--	--	--

## Section 10 Stabilité Et Réactivité

**Stabilité chimique:** Stable

**Polymérisation dangereuse:** Peut se produire.

**Conditions à éviter:** Les températures au-dessus de 85°F.

**Matières incompatibles:** Isocyanates et d'autres produits chimiques qui réagissent avec des groupes d'hydroxyle.

**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes de carbone, oxydes d'azote, fragments aliphatiques, halogènes, acides d'halogène et probablement halogénures de carbonyle.

## Section 11 L'Information Toxicologique

**Toxicité aiguë:** Données non disponibles

**La corrosion de la peau et l'irritation:** Données non disponibles

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Données non disponibles

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Données non disponibles

**Mutagenicité des cellules germinales:** Données non disponibles

**Cancérogène:** Données non disponibles

NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP.

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé par IARC.

OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène ni comme cancérogène possible par OSHA.

**Reproductive toxicity:** Données non disponibles

**STOT-exposition unique:** La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec des effets respiratoires.

**STOT-une exposition répétée:** Données non disponibles

**Risque d'aspiration:** Données non disponibles

**Effets d'une surexposition:**

Inhalation: Nocif en cas d'inhalation.

Ingestion: Nocif en cas d'ingestion.

Peau: Contact avec la peau cause une irritation.

Yeux: Contact avec les yeux cause une irritation.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Les vapeurs denses peuvent déplacer et réduire respirer l'air dans les espaces confinés ou non aérés causant l'asphyxie. La surexposition peut causer des tremblements, confusion, irritation, et peut avoir comme conséquence la sensibilisation cardiaque.

**Informations complémentaires: RTECS #:** TZ5607500 [1,1,1,3,3-Pentafluoropropane]

## Section 12 L'Information Écologique

**Toxicité pour les poissons:** Pas de données disponible

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Pas de données disponible

**Toxicité pour les algues:** Pas de données disponible

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

**Autres effets indésirables:** Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

## Section 13 Considérations De Disposition

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

## Section 14 L'Information De Transport

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non

**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2012 ERG Guide #:** Non applicable

## Section 15 L'Information De Normalisation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire.

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	Classification SIMDUT
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	Not listed

## Section 16 L'Information Additionnelle

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

**Date de révision:** 28 decembre, 2012

**Remplace:** 10 mars, 2011