

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Spal Pro RS-88 Part A Polyol
- **Code du produit:** pas d'autres identificateurs
- **Utilisations recommandés et restrictions d'usage**
- **Utilisations recommandés:** Composant d'un système de contrôle en polyuréthane
- **Restrictions d'usage:** Aucune.
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
METZGER/McGUIRE  
Adresse mail:  
PO Box 2217  
Concord, NH 03302  
Adresse de livraison:  
8 Integra Dr.  
Concord, NH 03301  
Téléphone: 603-224-6122  
Sans frais: 800-223-6680  
Email: info@metzgermcguire.com
- **Numéro d'appel d'urgence:**  
ChemTel Inc.  
+1 (800)255-3924 (Appel gratuit en Amérique du Nord)  
+1 (813)248-0585 (International)

**2 Identification des dangers**

- **Classification de la substance ou du mélange**  
Le produit n'est pas classifié selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** néant
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger** Néant
- **Autres dangers** Il n'y a pas d'autres dangers identifiés qui sont ne pas classifiés.

**3 Composition/informations sur les composants**

- **Caractérisation chimique:** Mélanges

**Composants:**

13463-67-7	dioxyde de titane	<10%
5285-60-9	4,4'-Méthylènebis(N-sec-butylaniline)	<5%
	⚠ Acute Tox. 4, H302	
7631-86-9	dioxyde de silicium, prepare par voiechimique	<5%
872-50-4	N-méthyl-2-pyrrolidone	≤1%
	⚠ Repr. 1B, H360	
	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	

(suite page 2)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 1)

	Flam. Liq. 4, H227	
1333-86-4	noir de carbone	≤1%

**Indications complémentaires:**

- Pour les ingrédients listés, les pourcentages exacts sont considérés confidentiels et sont non divulgués
- Pour le libellé des Mentions de dangers citées, se référer au rubrique 16.
- La classification du produit comme cancérigène ne s'applique pas en raison de sa forme non-inhalable.

**4 Premiers secours**
**Description des premiers secours**

- **Après inhalation:**  
L'inhalation de particules est peu probable lors d'une utilisation normale.  
Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:**  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.  
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
- **Après contact avec les yeux:**  
Enlever les lentilles de contact si porté.  
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:**  
Rincer la bouche et boire ensuite d'eau en abondance.  
Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**  
Troubles gastro intestinaux en cas d'ingestion.  
Nausées en cas d'ingestion.  
Légèrement irritant pour la peau et les muqueuses.  
Légèrement irritant pour les yeux.
- **Risques** Peut nuire à la fertilité ou au foetus.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Traiter selon les symptômes

**5 Mesures de lutte contre l'incendie**

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:**  
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.  
Porter un vêtement de protection totale.
- **Autres indications**  
Mettre de la mousse en quantités plus importantes puisqu'elle sera en partie détruite par le produit.  
En cas du produit est en danger, refroidir par de l'eau pulvérisée.

(suite page 3)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 2)

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

En cas de déversement grand, utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.

Veiller à une aération suffisante.

**Précautions pour la protection de l'environnement:**

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

**Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.

**Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le rubrique 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le rubrique 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le rubrique 13.

**7 Manipulation et stockage**
**Manipulation:**
**Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter la formation d'aérosols.

N'employer que dans des secteurs bien aérés.

Éviter de verser ou de pulvériser dans des locaux fermés.

Tenir hors de portée des enfants.

**Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

**Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Éviter stockage près des chaleurs extrêmes, les sources d'ignition et des flammes nues.

**Indications concernant le stockage commun:**

Ne pas stocker avec les aliments.

Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.

**Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.

**Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle**
**Paramètres de contrôle**
**Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**
**13463-67-7 dioxyde de titane**

EL (Canada)	Valeur à long terme: 10* 3** mg/m <sup>3</sup> * poussière totale; ** fraction respirable; IARC 2B
EV (Canada)	Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup> poussière totale

(suite page 4)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 3)

PEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 15* mg/m <sup>3</sup> poussière totale
REL (U.S.A.)	Voir le guide de poche, annexe A
TLV (U.S.A.)	Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup>
LMPE (Mexique)	Valeur à long terme: 10 mg/m <sup>3</sup> A4

**7631-86-9 dioxyde de silicium, prepare par voiechimique**

 NIOSH REL (U.S.A.) Valeur à long terme: 6 mg/m<sup>3</sup>

 OSHA PEL (U.S.A.) Valeur à long terme: 80 mg/m<sup>3</sup>
**1333-86-4 noir de carbone**

EL (Canada)	Valeur à long terme: 3 mg/m <sup>3</sup> IARC 2B
EV (Canada)	Valeur à long terme: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
PEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
REL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 3.5* mg/m <sup>3</sup> *0.1 en présence de HAP; Voir le guide de poche, annexes A et C
TLV (U.S.A.)	Valeur à long terme: 3* mg/m <sup>3</sup> *fraction inhalable
LMPE (Mexique)	Valeur à long terme: 3* mg/m <sup>3</sup> A3, *fraction inhalable

**872-50-4 N-méthyl-2-pyrrolidone**

 EV (Canada) Valeur à long terme: 400 mg/m<sup>3</sup>

 WEEL (U.S.A.) Valeur à long terme: 10 ppm  
Peau

**Composants présentant des valeurs limites biologiques:**
**872-50-4 N-méthyl-2-pyrrolidone**

BEI (U.S.A.)	100 mg/L Milieu: urine Heure: fin du poste Paramètre: 5-Hydroxy-N-méthyl-2-pyrrolidone
--------------	---

**Contrôles de l'exposition**
**Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

**Mesures d'ingénierie spécifiques:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Protection respiratoire:** Non requise en conditions normales d'utilisation.

**Protection des mains:**


Gants de protection

(suite page 5)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 4)

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

**Protection des yeux:**


Lunettes de protection

Suivez les directives nationales pertinentes concernant l'utilisation de lunettes de protection.

**Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

**Limitation et contrôle de l'exposition environnementale**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**9 Propriétés physiques et chimiques**
**Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
**Aspect:**

· <b>Forme:</b>	Liquide
· <b>Couleur:</b>	Selon désignation produit
· <b>Odeur:</b>	Légère
· <b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.

· <b>valeur du pH:</b>	10 - 12
· <b>Point de fusion/point de congélation:</b>	Non déterminé.
· <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:</b>	>200 °C (>392 °F)

· <b>Point d'éclair</b>	>190 °C (>374 °F)
-------------------------	-------------------

· <b>Inflammabilité (solide, gaz):</b>	Non applicable.
--	-----------------

· <b>Température d'inflammation:</b>	Non déterminé.
--------------------------------------	----------------

· <b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé.
--	----------------

· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif.
---------------------------------	--------------------------------

· <b>Limites d'explosion:</b>	
· <b>Inférieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Supérieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Propriétés comburantes</b>	Non-oxydante.

· <b>Pression de vapeur à 20 °C (68 °F):</b>	<1.3 hPa (<1 mm Hg)
--	---------------------

· <b>Densité:</b>	
· <b>Densité relative</b>	1.02-1.05 g/cm <sup>3</sup> (8.51-8.76 lbs/gal)
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé.

· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Entièrement miscible
--	----------------------

· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	Non déterminé.
---	----------------

· <b>Viscosité:</b>	
· <b>Dynamique:</b>	Non déterminé.
· <b>Cinématique:</b>	Non déterminé.

(suite page 6)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 5)

**Autres informations**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**10 Stabilité et réactivité**

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique** Ce produit est stable dans des conditions normales.
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses** En cas de fort échauffement au-delà du point de décomposition, il y a possibilité de dégagement de vapeurs toxiques. Réactions aux catalyseurs, aux agents d'oxydation et aux alcalis puissants. Réactions aux acides puissants.
- **Conditions à éviter** Chaleur excessive.
- **Matières incompatibles:** Oxydants, bases fortes, des acides forts
- **Produits de décomposition dangereux:** Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone Oxydes nitriques (NOx)

**11 Informations toxicologiques**

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**

**Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**
**872-50-4 N-méthyl-2-pyrrolidone**

Oral	LD50	4150 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4h	>5.1 mg/l (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Sensibilisation possible par contact avec la peau.

**Catégories cancérogènes**
**IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

13463-67-7	dioxyde de titane	2B
1333-86-4	noir de carbone	2B

**NTP (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est listé.

**OSHA-Ca (l'Occupational Safety & Health Administration)**

Aucun des composants n'est listé.

**Voies d'exposition probables**

(suite page 7)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 6)

Ingestion  
 Contact oculaire.  
 Contact cutané.

- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
 Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**  
 Contient des substances cancérogènes connues ou suspectes. La classification du produit comme cancérogène ne pas s'appliquer en raison de forme non-inhalable.  
 Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**  
 Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
 Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
 Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
 Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**12 Informations écologiques**

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistence et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
 Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**13 Considérations relatives à l'élimination**

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
 Les utilisateurs de ce matériel ont la responsabilité d'éliminer tout produit non-utilisé, ses résidus et ses contenants en conformité avec toutes les lois et réglementations locales, provinciales et fédérales pertinentes en matière de traitement, de stockage et d'élimination des déchets dangereux et non dangereux.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:**  
 Evacuation conformément aux prescriptions légales.  
 Les emballages contaminés doivent être vidés au maximum et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération.

(suite page 8)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 7)

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

**14 Informations relatives au transport**

- **Numéro ONU**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** néant
- **Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** néant
- **Classe(s) de danger pour le transport**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**
- **Classe** néant
- **Groupe d'emballage**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** néant
- **Dangers pour l'environnement:**
- **Marine Pollutant:** Non
- **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Non applicable.
- **Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC** Non applicable.

**15 Informations relatives à la réglementation**

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- États-Unis
- SARA
- **SARA 302 Substance Très Dangereuse**
- Aucun des composants n'est listé.
- **Section 355 (substances extrêmement dangereuses):**
- Aucun des composants n'est listé.
- **Section 313 (Annonces chimiques toxiques spécifiques):**
- 872-50-4 | N-méthyl-2-pyrrolidone
- **Liste TSCA:**
- Tous les composants sont compris.
- **Proposition 65, l'état de Californie**
- **Substances connues pour causer le cancer:**  
 Les références aux substances chimiques énumérés ci-dessous sont fondées sur des particules respirables. Ces références sont généralement pas applicable au produit en forme non-respirable tel que fourni.

(suite page 9)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 8)

13463-67-7 | dioxyde de titane

1333-86-4 | noir de carbone

**Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs féminins:**

Aucun des composants n'est listé.

**Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs masculins:**

Aucun des composants n'est listé.

**Substances connues pour causer une toxicité sur le développement:**

872-50-4 | N-méthyl-2-pyrrolidone

**EPA (Agence de protection de l'environnement)**

Aucun des composants n'est listé.

**IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

Les références aux substances chimiques énumérés ci-dessous sont fondées sur des particules respirables. Ces références sont généralement pas applicable au produit en forme non-respirable tel que fourni.

13463-67-7 | dioxyde de titane

2B

1333-86-4 | noir de carbone

2B

**Liste intérieure des substances (DSL) du Canada (Des substances ne sont pas comprises)**

Tous les composants sont compris.

**16 Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

**Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

DOT: Département américain de transport

IATA: l'Association du transport aérien international

CAS: Chemical Abstracts Service, une division de l'American Chemical Society

LD50: Dose létale médiane

LC50: Concentration létale médiane

PBT: Persistant, Bio-accumulable, Toxique

vPvB: substances très persistantes et très bioaccumulables / very Persistent and very Bioaccumulative

OSHA: Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle / Occupational Safety &amp; Health Administration (États-Unis)

Flam. Liq. 4: Liquides inflammables – Catégorie 4

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 1B

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

**Sources**

 Site Web, European Chemicals Agency (<http://echa.europa.eu/>)

Site Web, US EPA Substance Registry Services (services d'EPA pour les registrations des substances)

 (<http://ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do>)

Site Web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (Registre des abstracts chimiques,

Société chimique d'Amérique)

 (<https://www.cas.org>)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN:

(suite page 10)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part A Polyol**

(suite de la page 9)

978-0-07-176923-5.

Informations, y inclure les FDS, des fabricants spécifiques

Date de préparation / dernière révision: 09 janvier 2019 / 18 novembre 2024

FDS/SDS préparé par:

Société ChemTel / ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida 33602-2902 Etats-Unis

Appel Gratuit dans l'Amérique du Nord 1-888-255-3924 Internationale +01 813-248-0573

 Site Web: [www.chemtelinc.com](http://www.chemtelinc.com)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**
**Identificateur de produit**

- **Nom du produit:** Spal Pro RS-88 Part B ISO
- **Code du produit:** pas d'autres identifiants

**Utilisations recommandés et restrictions d'usage**

- **Utilisations recommandés:** Composant d'un système de contrôle en polyuréthane
- **Restrictions d'usage:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
**Producteur/fournisseur:**

METZGER/McGUIRE  
 Adresse mail:  
 PO Box 2217  
 Concord, NH 03302  
 Adresse de livraison:  
 8 Integra Dr.  
 Concord, NH 03301  
 Téléphone: 603-224-6122  
 Sans frais: 800-223-6680  
 Email: info@metzgermcguire.com

**Numéro d'appel d'urgence:**

ChemTel Inc.  
 +1 (800)255-3924 (Appel gratuit en Amérique du Nord)  
 +1 (813)248-0585 (International)

**2 Identification des dangers**
**Classification de la substance ou du mélange**

- Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.
- Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.
- Eye Irrit. 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- Carc. 2 H351 Susceptible de provoquer le cancer.
- STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**Éléments d'étiquetage**
**Éléments d'étiquetage SGH**

Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

**Pictogrammes de danger**


GHS07 GHS08

 · **Mention d'avertissement** Danger

(suite page 2)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 1)

**Mentions de danger**

- H332 Nocif par inhalation.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H351 Susceptible de provoquer le cancer.
- 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.

**Conseils de prudence**

- P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
- P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
- P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
- P264 Se laver 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 / un équipement de protection des yeux.
- P285 Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- 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.
- P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
- P342+P311 En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- 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 conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

 · **Autres dangers** Il n'y a pas d'autres dangers identifiés qui sont ne pas classifiés.

**3 Composition/informations sur les composants**
**Caractérisation chimique: Mélanges**
**Composants:**

101-68-8	diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	>75%
	⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	
108-32-7	carbonate de propylène	<25%
	⚠ Eye Irrit. 2A, H319	

**Indications complémentaires:**

Pour les ingrédients listés, les pourcentages exacts sont considérés confidentiels et sont non divulgués

(suite page 3)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 2)

Pour le libellé des Mentions de dangers citées, se référer au rubrique 16.

**4 Premiers secours**
**Description des premiers secours**
**Après inhalation:**

Veiller à l'apport d'air frais.

Demander immédiatement conseil à un médecin.

En cas de dyspnée, appliquer la thérapie de l'oxygène.

En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

**Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.

**Après contact avec les yeux:**

Retirer les lentilles de contact, si porté et si possible.

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

**Après ingestion:**

Rincer la bouche et boire ensuite d'eau en abondance.

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

**Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Troubles asthmatiques

Dyspnée

Étourdissement

Toux

Manifestations allergiques

Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

Troubles gastro intestinaux en cas d'ingestion.

Nausées en cas d'ingestion.

Cyanose

**Risques**

Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

Risque d'incidents respiratoires.

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

Peut provoquer le cancer.

Peut induire des anomalies génétiques.

**Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

Possibilité de réactions cutanées allergiques sévères, spasme bronchique et choc anaphylactique.

Surveillance médicale pendant au moins 48 heures.

Le cas échéant, administrer de l'oxygène.

Observation subséquente relative à un risque de pneumonie et d'oedème pulmonaire.

Traiter la peau et la muqueuse avec des antihistaminiques et des corticoïdes.

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

En cas d'irritation des poumons, premier traitement avec un inhalante de cortico-stéroïde.

**5 Mesures de lutte contre l'incendie**

(suite page 4)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 3)

**Moyens d'extinction**
**Moyens d'extinction:**

 CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée.

**Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit

**Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

**Conseils aux pompiers**
**Équipement spécial de sécurité:**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Porter un vêtement de protection totale.

**Autres indications** En cas du produit est en danger, refroidir par de l'eau pulvérisée.

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

Utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Veiller à une aération suffisante.

Isoler la zone des dangers et interdire l'entrée / accès.

**Précautions pour la protection de l'environnement:**

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

**Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.

**Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le rubrique 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le rubrique 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le rubrique 13.

**7 Manipulation et stockage**
**Manipulation:**
**Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter la formation d'aérosols.

Éviter de verser ou de pulvériser dans des locaux fermés.

N'employer que dans des secteurs bien aérés.

**Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

**Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Éviter stockage près des chaleurs extrêmes, les sources d'ignition et des flammes nues.

Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau.

**Indications concernant le stockage commun:**

Ne pas stocker avec les aliments.

Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.

**Autres indications sur les conditions de stockage:**

(suite page 5)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 4)

- Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- Températures de stockage : 68-86 °F / 20-30 °C.
- Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

**8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle**
**Paramètres de contrôle**
**Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**
**101-68-8 diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle**

EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.005 ppm Valeur plafond: 0.01 ppm Peau; S(R)
EV (Canada)	Valeur à long terme: 0.005 ppm Valeur plafond: 0.02 ppm
PEL (U.S.A.)	Valeur plafond: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , 0.02 ppm
REL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 0.05 mg/m <sup>3</sup> , 0.005 ppm Valeur plafond: 0.2* mg/m <sup>3</sup> , 0.02* ppm *10-min
TLV (U.S.A.)	Valeur à long terme: 0.051 mg/m <sup>3</sup> , 0.005 ppm
LMPE (Mexique)	Valeur à long terme: 0.005 ppm

**Contrôles de l'exposition**
**Mesures générales de protection et d'hygiène:**

- Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
- Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
- Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
- Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

**Mesures d'ingénierie spécifiques:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Protection respiratoire:**


Le respirateur à la fois pour les matières particulaires et les vapeurs organiques sont recommandés pour l'utiliser pendant toutes les manipulations.

**Protection des mains:**


Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

**Protection des yeux:**


Lunettes de protection

Suivez les directives nationales pertinentes concernant l'utilisation de lunettes de protection.

**Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

**Limitation et contrôle de l'exposition environnementale**

(suite page 6)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 5)

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Mesures de gestion des risques**

Des mesures devront être établies pour toutes les activités de l'organisation dans laquelle ce produit est utilisé.

**9 Propriétés physiques et chimiques**
**Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
**Aspect:**

Forme:	Liquide
Couleur:	pâle
Odeur:	Odeur moisi.
Seuil olfactif:	Non déterminé.

valeur du pH:	Non déterminé.
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	>300 °C (>572 °F)

Point d'éclair	>110 °C (>230 °F)
----------------	-------------------

Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
-------------------------------	-----------------

Température d'inflammation:	>600 °C (>1112 °F)
-----------------------------	--------------------

Température de décomposition:	>300 °C (>572 °F)
-------------------------------	-------------------

Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
------------------------	--------------------------------

**Limites d'explosion:**

Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
Propriétés comburantes	Non-oxydante.

Pression de vapeur:	Non déterminé.
---------------------	----------------

Densité:	1.2 g/cm <sup>3</sup> (10.01 lbs/gal)
Densité relative	Non déterminé.
Densité de vapeur:	Non déterminé.
Taux d'évaporation:	Non déterminé.

Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Réagit lentement avec l'eau.
---	------------------------------

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

**Viscosité:**

Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

**10 Stabilité et réactivité**
**Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 6)

- **Stabilité chimique** Ce produit est stable dans des conditions normales.
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**  
Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses**  
Polymérisation par dégagement de chaleur.  
Réactions au contact de l'eau et des acides.  
Réaction aux alcools, aux amines, aux acides aqueux et aux lessives alcalines.  
Réactions aux catalyseurs.  
Réactions aux peroxydes et autres formateurs de radicaux.  
En cas de fort échauffement au-delà du point de décomposition, il y a possibilité de dégagement de vapeurs toxiques.
- **Conditions à éviter** Chaleur excessive.
- **Matières incompatibles:** Oxydants, bases fortes, des acides forts
- **Produits de décomposition dangereux:**  
Dioxyde de carbone  
Monoxyde de carbone  
Gaz nitreux  
Hydrocarbures  
Acide cyanhydrique (ou acide prussique)  
Isocyanates

**11 Informations toxicologiques**

 · **Informations sur les effets toxicologiques**

- **Toxicité aiguë** Nocif par inhalation.

 · **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**
**101-68-8 diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle**

Oral | LD50 | 2200 mg/kg (souris)

 · **Effet primaire d'irritation:**

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

 · **Catégories cancérogènes**

 · **IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est listé.

 · **NTP (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est listé.

 · **OSHA-Ca (l'Occupational Safety & Health Administration)**

Aucun des composants n'est listé.

 · **Voies d'exposition probables**

 Ingestion  
 Inhalation.  
 Contact oculaire.  
 Contact cutané.

(suite page 8)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 7)

- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Susceptible de provoquer le cancer.
- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**  
Peut irriter les voies respiratoires.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**  
Risqué présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**12 Informations écologiques**

 · **Toxicité**

- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

 · **Autres indications écologiques:**

 · **Indications générales:**

- Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**13 Considérations relatives à l'élimination**

 · **Méthodes de traitement des déchets**

 · **Recommandation:**

Après solidification, peut être mis en décharge avec les ordures ménagères à condition de respecter les prescriptions techniques nécessaires et après concertation avec la voirie et les autorités compétentes. Les utilisateurs de ce matériel ont la responsabilité d'éliminer tout produit non-utilisé, ses résidus et ses contenants en conformité avec toutes les lois et réglementations locales, provinciales et fédérales pertinentes en matière de traitement, de stockage et d'élimination des déchets dangereux et non dangereux.

 · **Emballages non nettoyés:**

 · **Recommandation:**

Evacuation conformément aux prescriptions légales. Les emballages contaminés doivent être vidés au maximum et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération. Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

(suite page 9)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 8)

**14 Informations relatives au transport**
**· Numéro ONU**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA néant

**· Désignation officielle de transport de l'ONU**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA néant

**· Classe(s) de danger pour le transport**

 · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA  
 · Classe néant

**· Groupe d'emballage**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA néant

**· Dangers pour l'environnement:**

· Marine Pollutant: Non

**· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Non applicable.

**· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable.

**15 Informations relatives à la réglementation**
**· Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· États-Unis

· SARA

**· SARA 302 Substance Très Dangereuse**

Aucun des composants n'est listé.

**· Section 355 (substances extrêmement dangereuses):**

Aucun des composants n'est listé.

**· Section 313 (Annonces chimiques toxiques spécifiques):**

101-68-8 | diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

**· Liste TSCA:**

Tous les composants sont compris.

**· Proposition 65, l'état de Californie**
**· Substances connues pour causer le cancer:**

Aucun des composants n'est listé.

**· Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs féminins:**

Aucun des composants n'est listé.

**· Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs masculins:**

Aucun des composants n'est listé.

(suite page 10)

**Fiche de Données et Sécurité**

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Date d'impression: 09 janvier 2019

Révision: 18 novembre 2024

**Nom du produit: Spal Pro RS-88 Part B ISO**

(suite de la page 9)

**· Substances connues pour causer une toxicité sur le développement:**

Aucun des composants n'est listé.

**· EPA (Agence de protection de l'environnement)**

101-68-8 | diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle D, CBD

**· IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est listé.

**· Liste intérieure des substances (DSL) du Canada (Des substances ne sont pas comprises)**

Tous les composants sont compris.

**16 Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

**· Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

DOT: Département américain de transport

IATA: l'Association du transport aérien international

CAS: Chemical Abstracts Service, une division de l'American Chemical Society

LD50: Dose létale médiane

LC50: Concentration létale médiane

PBT: Persistant, Bio-accumulable, Toxique

vPvB: substances très persistantes et très bioaccumulables / very Persistent and very Bioaccumulative

OSHA: Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle / Occupational Safety &amp; Health Administration (États-Unis) Acute

Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1

Carc. 2: Cancérogénicité – Catégorie 2

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

**· Sources**

 Site Web, European Chemicals Agency (<http://echa.europa.eu/>)

Site Web, US EPA Substance Registry Services (services d'EPA pour les registrations des substances)

 (<http://ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do>)

Site Web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (Registre des abstracts chimiques, Société chimique d'Amérique)

 (<https://www.cas.org>)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN:

978-0-07-176923-5.

Informations, y inclure les FDS, des fabricants spécifiques

Date de préparation / dernière révision: 09 janvier 2019 / 18 novembre 2024

FDS/SDS préparé par:

Société ChemTel / ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida 33602-2902 Etats-Unis

Appel Gratuit dans l'Amérique du Nord 1-888-255-3924

Internationale +01 813-248-0573

 Site Web: [www.chemtelinc.com](http://www.chemtelinc.com)