



## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

MG Chemicals UK Limited - FRA

Version Num: A-1.02

Fiche de données de sécurité (Conforme au Règlement (UE) n° 2015/830)

Date de publication: 15/01/2020

Date de révision: 15/01/2020

L.REACH.FRA.FR

### SECTION 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	842AR
Synonymes	SDS Code: 842AR-Aerosol: 842AR-140G
Autres moyens d'identification	Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes :	revêtement électriquement conducteur
Utilisations déconseillées	Sans Objet

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals UK Limited - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	www.mgchemicals.com
Courriel	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	CHEMTREC	Pas Disponible
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(33) 975181407	Pas Disponible
Autres numéros de téléphone d'urgence	+(1) 703-527-3887	Pas Disponible

### SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] [1]	H223+H229 - Aérosols, catégorie de danger 2, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, H336 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, H410 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	
MENTION D'AVERTISSEMENT	ATTENTION

#### Déclaration(s) sur les risques

H223+H229	Aérosol inflammable; Récipient sous pression; peut exploser s'il est chauffé
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Continued...

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

## Déclarations de Sécurité: Prévention

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251	Réceptacle sous pression: ne pas perforez, ni brûler, même après usage.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P261	Éviter de respirer les gaz.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

## Déclarations de Sécurité: Réponse

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.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P391	Recueillir le produit répandu.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

## Déclarations de Sécurité: Stockage

P405	Garder sous clef.
P410+P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/ 122 °F.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

## Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale.
------	--

## SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

## 3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

## 3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Pas Disponible 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	32	<u>argent</u>	EUH210 <sup>[1]</sup>
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	17	<u>acétone *</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H225, H336, H319, EUH066 <sup>[2]</sup>
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.01-2119486944-21-XXXX	13	<u>propane</u>	Gaz sous pression, Gaz inflammables, catégorie de danger 1; H280, H220 <sup>[2]</sup>
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.01-2119548399-23-XXXX 01-2119822377-36-XXXX	10	<u>carbonate-de-diméthyle</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2; H225 <sup>[2]</sup>
1.75-28-5 2.200-857-2 3.601-004-00-0 601-004-01-8 4.01-2119485395-27-XXXX	7	<u>isobutane</u>	Gaz inflammables, catégorie de danger 1, Gaz sous pression: Gaz liquéfiés; H220, H280

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29-XXXX	6	<u>acétate-de-n-butyle</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H226, H336, EUH066 [2]
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.01-2119902391-49-XXXX 01-2120752829-39-XXXX	6	<u>heptane-2-one *</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4; H226, H302, H332 [2]
1.14807-96-6 2.238-877-9 3.Pas Disponible 4.01-2120140278-58-XXXX	0.4	<u>talc-</u> <u>(Mg3H2(SiO3)4)</u>	STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4; H335, H332 [1]
<b>Légende:</b>	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible		

## SECTION 4 PREMIERS SECOURS

## 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact des yeux</b>	<p>Si les aérosols entrent en contact avec les yeux:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les paupières ouvertes et rincer l'œil avec de l'eau fraîche.</li> <li>▶ S'assurer d'une irrigation complète de l'œil en conservant les paupières séparées et loin de l'œil et en soulevant la paupière haute ou basse de temps en temps.</li> <li>▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher une attention médicale.</li> <li>▶ La dépose de lentilles de contact après une blessure à l'œil ne devrait être réalisée que par du personnel entraîné.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>En cas de brûlures de froid (froidure):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Baigner la zone affectée immédiatement dans de l'eau froide pendant 10 à 15 minutes, en immersion si possible et sans frotter.</li> <li>▶ <b>NE PAS APPLIQUER d'eau chaude ou de chaleur rayonnante .</b></li> <li>▶ Appliquer un linge propre et sec.</li> <li>▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul> <p>Si des poussières de solides ou des nuages d'aérosols se déposent sur la peau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laver abondamment la zone affectée avec de l'eau et du savon si disponible.</li> <li>▶ Retirer tous les solides adhérant avec une crème industrielle de nettoyage de la peau.</li> <li>▶ <b>NE PAS utiliser de solvants.</b></li> <li>▶ Rechercher un avis médical en cas d'irritation.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<p>Si des aérosols, fumées ou produits de combustion sont inhalés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Amener à l'air frais.</li> <li>▶ Coucher le patient. Le conserver au chaud et au repos.</li> <li>▶ Les prothèses telles que fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, devraient être retirées si possible avant le début des premiers soins.</li> <li>▶ Si le souffle est court ou est arrêté, s'assurer que les voies respiratoires sont libérées et appliquer une réanimation, de préférence avec un appareil respiratoire autonome à pulmocoude, un masque avec un sac à valve ou un masque de poche comme entraîné à. Réaliser un CPR si nécessaire.</li> <li>▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	Non considérée comme une voie d'entrée normale.

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

## 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter symptomatiquement.  
pour les cétones simples

## TRAITEMENT DE BASE

- ▶ Etablir des voies respiratoires notables avec succion si nécessaire.
- ▶ Surveiller les signes d'insuffisance respiratoire et assister la ventilation si nécessaire.
- ▶ Administrer de l'oxygène par un masque avec non-retour à de 10 à 15 l/min.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un choc.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre un œdème pulmonaire.
- ▶ **NE PAS utiliser d'émétiques .** Quand une ingestion est suspectée, rincer la bouche et donner jusqu'à 200 ml d'eau (5 ml/kg recommandé) pour la dilution quand le patient est capable d'avaler, possède un fort réflexe pharyngé et ne bave pas.
- ▶ Fournir du charbon activé.

## TRAITEMENT AVANCE

- ▶ Envisager une intubation orotrachéale ou nasotrachéale pour un contrôle des voies respiratoires chez un patient inconscient ou chez qui un arrêt respiratoire est apparu.
- ▶ Envisager une intubation dès les premiers signes d'une obstruction des voies respiratoires supérieures résultant d'un œdème.
- ▶ Une ventilation à pression positive à l'aide d'un masque avec valve peut s'avérer utile.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre l'arythmie.
- ▶ Débuter un IV D5W TKO. Si des signes d'hypovolémie sont présents, utiliser une solution lactée Ringers. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ La thérapie avec drogue doit être envisager pour un œdème pulmonaire.
- ▶ Une hypotension avec des signes d'hypovolémie nécessite l'administration précautionneuse de fluides.
- ▶ Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ Traiter les crises avec du diazépam.
- ▶ Le chlorhydrate de proparacaine doit être utilisé pour aider l'irrigation des yeux.

## SERVICE D'URGENCE

- ▶ Des analyses de laboratoires avec hémogramme, sérum électrolytique, BUN, créatine, glucose, analyse d'urine, base pour un sérum glutamo-oxaloacétique transaminase (ALT et AST), calcium, phosphore et magnésium, peuvent aider à établir régime du traitement.
- ▶ D'autres analyses utiles incluent clearance osmolaire et anionique, gaz des artères (ABG), radiographies de la poitrine électrocardiogramme.

Continued...

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

- Une ventilation assistée avec une pression positive en fin d'expiration (PEEP) peut être nécessaire pour une blessure parenchymale aiguë ou un syndrome de détresse respiratoire chez l'adulte. Consulter un toxicologue si nécessaire.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, PL. *EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994*

Le cuivre, le magnésium, l'aluminium, l'antimoine, le fer, le manganèse, le nickel, le zinc (et leurs composés) lors de soudures autogènes, de braisages, de galvanisations et d'opérations de fusion augmentent tous les particules produites thermiquement de petite taille qui peuvent être produites si les métaux sont divisés mécaniquement. En cas de ventilation de protection respiratoire insuffisante, ces particules peuvent produire une 'fièvre de la fumée de métal' chez les ouvriers après une exposition aiguë ou prolongée.

- Apparition sous 4-6 heures, généralement le soir suivant l'exposition. Une tolérance se développe chez les ouvriers mais peut être perdue durant le week-end. (fièvre du lundi matin).
- Des tests de la fonction pulmonaire peuvent indiquer des volumes pulmonaires réduits, une petite obstruction des voies respiratoires et une capacité de diffusion réduite du monoxyde de carbone mais ces anomalies disparaissent après quelques mois.
- Bien que des niveaux urinaires modérément élevés de métaux lourds puissent survenir, ils ne sont pas reliés à des effets cliniques.
- L'approche générale du traitement est la détermination de cette maladie, des soins de support et une prévention de l'exposition.
- Les patients sévèrement symptomatiques devraient recevoir un Rayon-X de la poitrine, avoir une détermination des gaz dans le sang et être suivis pour le développement d'une trachéo-bronchite et d'un œdème pulmonaire.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

## SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

## 5.1. Moyens d'extinction

NE PAS utiliser d'agents d'extinction de feux halogénés.

- Les incendies de poussières de métaux nécessitent d'être réduit avec du sable, des poudres sèches inertes.
  - NE PAS UTILISER D'EAU, de CO2 ni de MOUSSE.**
- Utiliser du sable SEC, de la poudre de graphite, des extincteurs à base de chlorure de sodium sec, G-1 ou L-X pour amoindrir les feux.
- Confiner ou amoindrir le produit est préférable à l'application d'eau car une réaction chimique pourrait produire du gaz hydrogène inflammable et explosif.
- Une réaction chimique avec le CO2 peut produire du méthane explosif et inflammable.
- Dans l'impossibilité d'éteindre le feu, se retirer, protéger les lieux environnants et laisser le feu brûler de lui-même.

PETIT INCENDIE :

- Pulvérisation d'eau, de produits chimiques secs, ou de CO2

GRAND INCENDIE :

- Pulvérisation d'eau ou brouillard.

## 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu	Réagit violemment avec les acides en produisant du gaz hydrogène (H2) inflammable / explosif. Eviter un contact avec les agents oxydants i.e. nitrates, acides oxydants, décolorants avec chlore, chlore de piscine etc. car un allumage peut survenir.
------------------------	--

## 5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<p>-----</p> <p>GENERAL</p> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>Porter un vêtement de protection complet avec un appareil de respiration.</li> <li>Combattre le feu depuis une distance sûre, à partir d'un abris adéquat.</li> <li>Si sûr de le faire, éteindre tous les appareils électriques jusqu'à ce que le risque d'incendie par le feu a disparu.</li> <li>Utiliser de l'eau fournie sous forme de sprays fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes.</li> <li>NE PAS approcher des cylindres suspectés être chauds.</li> <li>Refroidir les cylindres exposés au feu avec un spray d'eau depuis un endroit protégé.</li> <li>Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.</li> <li>L'équipement doit être décontaminé en profondeur après usage</li> </ul> <p>-----</p> <p>PROCEDURES DE LUTTE INCENDIE</p> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des pressions excessives peuvent se développer dans un cylindre exposé au feu ; ceci peut engendrer une explosion.</li> <li>Les cylindres avec des limiteurs de pression peuvent libérer leurs contenus en raison d'un feu et le gaz libéré peut constituer une nouvelle source de risque pour les pompiers.</li> <li>Les cylindres sans limiteur de pression n'ont pas de sécurité pour une libération contrôlée et sont donc plus à même d'exploser si exposés à un feu.</li> </ul> <p>-----</p> <p>NECESSITES DE LA LUTTE INCENDIE</p> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un appareil de respiration approvisionné et à pression positive est nécessaire pour la lutte incendie des produits à risques. Une tenue de feu complète (bunker) est le minimum acceptable.</li> <li>La nécessité de vêtement proche, de protection contre les pénétrations et les embrasements généralisés et les protections spéciales devraient être déterminées pour chaque incident par un professionnel compétent dans la sécurité de la lutte incendie.</li> </ul>
	Risque D'Incendie/Explosion

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

- ▶ **EMPOISONNE : PEUT ETRE FATAL SI INHALE, INGESTION, OU ABSORBE A TRAVERS LA PEAU.**

La décomposition peut produire des fumées toxiques de:

Monoxyde de carbone (CO)

dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

autres produits de pyrolyse typiques de la combustion de produits organiques.

**Contient une substance à bas point d'ébullition:** les containers fermés peuvent se rompre en raison de l'augmentation de pression dans des conditions d'incendie.

Le gaz aérien est plus dense que l'air et peut se concentrer dans les puits et sous-sols.

**ATTENTION:** Les containers d'aérosols peuvent présenter des risques liés à la pression.

## SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

## 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Voir l'article 8

## 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

## 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.</li> <li>▶ Évitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux.</li> <li>▶ Mettez des vêtements, des gants et des lunettes de protection</li> <li>▶ Éliminez toutes les éventuelles sources d'incendie et augmentez l'aération</li> <li>▶ Essuyez.</li> <li>▶ Si n'y a aucun risque, les boîtes abîmées doivent être mises dans un conteneur dehors, loin des sources d'incendie, jusqu'à ce que la pression ait diminué.</li> <li>▶ Les boîtes non endommagées doivent être rassemblées et rangées dans un lieu sûr.</li> </ul>
Eclaboussures Majeures	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.</li> <li>▶ Alerter L'autorité d'urgence et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▶ Porter un vêtement de protection complet avec un appareil de respiration.</li> <li>▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures d'entrer dans les drains, les égouts et les voies d'eau.</li> <li>▶ Envisager une évacuation.</li> <li>▶ Augmenter la ventilation.</li> <li>▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu.</li> <li>▶ Stopper les fuites seulement s'il est sûr de la faire.</li> <li>▶ Un spray d'eau ou d fumée peut être utilisé pour disperser la vapeur.</li> <li>▶ <b>NE PAS ENTRER dans un espace confiné ou du gaz a pu s'accumuler .</b></li> <li>▶ Conserver la zone libre de son personnel jusqu'à ce que le gaz se soit dispersé.</li> <li>▶ NE PAS exercer de pression excessive sur la valve de pression; NE PAS essayer de faire marcher la valve si elle est endommagée.</li> <li>▶ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.</li> <li>▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▶ Peut être violemment ou explosivement réactif.</li> <li>▶ Porter un appareil respiratoire plus des gants de protection.</li> <li>▶ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains.</li> <li>▶ Ne pas fumer, pas de lumière à nu ou de source d'allumage.</li> <li>▶ Augmenter le ventilation.</li> <li>▶ Stopper les fuites s'il est sûr de le faire.</li> <li>▶ Un spray ou un nuage d'eau peut être utilisé pour disperser / absorber les vapeurs.</li> <li>▶ Absorber ou couvrir les éclaboussures avec du sable, de la terre, un matériau inerte ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Si sûr, les cannettes endommagées doivent être placées dans un container à l'extérieur. Les cannettes intactes doivent être réunies et attachées de manière sûr.</li> <li>▶ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement.</li> </ul>

## 6.4. Référence à d'autres sections

Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS.

## SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

## 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Éviter tout contact personnel, incluant une inhalation.</li> <li>▶ Porter un vêtement de protection si un risque d'exposition apparaît.</li> <li>▶ Utiliser une zone bien ventilée.</li> <li>▶ Prévenir une concentration dans les creux et puits.</li> <li>▶ <b>NE PAS entrer dans mes espaces confinés jusqu'à ce que l'atmosphère ai été vérifiée.</b></li> <li>▶ Éviter de fumer, les lumières à nu, ou les sources d'allumages.</li> <li>▶ Éviter un contact avec des produits incompatibles.</li> <li>▶ Durant la manipulation, <b>NE PAS manger, boire ni fumer.</b></li> <li>▶ <b>NE PAS incinérer ou percer les bombes d'aérosols.</b></li> <li>▶ <b>NE PAS diriger le spray directement sur les humains, la nourriture ou les ustensiles de cuisine.</b></li> <li>▶ Éviter les dommages physiques aux containers.</li> <li>▶ Toujours se laver les mains avec du savon et de l'eau après une manipulation.</li> <li>▶ Les vêtements de travail doivent être blanchis séparément.</li> <li>▶ Suivre les procédures de travail adéquates.</li> <li>▶ Suivre les recommandations de manipulation et de stockage du fabricant.</li> <li>▶ L'atmosphère doit être régulièrement contrôlée en fonction des standards d'exposition établis afin de maintenir des conditions de travail sûres.</li> </ul>
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les cylindres doivent être stockés dans un lieu spécialement construit pour cela et avec une bonne ventilation, de préférence ouvert.</li> <li>▶ De tels locaux doivent étre situés et construits en accord avec les règlements obligatoires.</li> <li>▶ Le lieu de stockage doit demeurer dégagé et l'accès réduit au personnel autorisé uniquement.</li> </ul>

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

- ▶ Les cylindres stockés dans des lieux ouverts doivent être protégés contre la rouille et les conditions météorologiques extrêmes.
- ▶ Les cylindres stockés doivent être correctement sécurisés afin d'éviter renversement ou une roulade.
- ▶ Les valves des cylindres doivent être fermées quand inutilisées.
- ▶ Quand les cylindres sont pourvus d'une valve de protection, celle-ci doit être enclenchée et sécurisée correctement.
- ▶ Les cylindres de gaz doivent être séparés en suivant les exigences du Dangerous Goods Act(s).
- ▶ Conserver de préférence les cylindres pleins et vides séparément.
- ▶ Vérifier des zones de stockage pour des concentrations à risque de gaz ou la présence de gaz inflammables avant l'entrée.
- ▶ Les cylindres pleins doivent être conservés de manière à ce que les plus vieux soient utilisés en premier.
- ▶ Les cylindres conservés doivent être inspectés périodiquement pour leur état général et les fuites.
- ▶ Protéger les cylindres contre des dommages physiques. Déplacer et stocker les cylindres correctement comme indiqué dans leurs manuels de manipulation.

**NOTE:** Un cylindre de taille 'G' est habituellement trop lourd à soulever ou à baisser pour un opérateur inexpérimenté.

## 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

<b>Container adapté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ATTENTION : l'emballage d'un produit à haute densité dans des emballages de métal léger ou en plastique peut résulter dans la chute du conteneur et la libération du produit.</li> </ul> Emballages métalliques à forte résistance / Bidons métalliques à forte résistance. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aérosol dispenser.</li> <li>▶ Vérifiez que les récipients sont clairement étiquetés.</li> </ul>
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<p><b>ATTENTION:</b> Éviter ou contrôler une réaction avec les peroxydes. Tous les <i>peroxydes de métaux de transition</i> devraient être considérés comme des explosifs potentiels.</p> <p>L'argent ou les sels d'argent forment un fulminate d'argent explosif en présence à la fois d'acide nitrique et d'éthanol. Le fulminate résultant est beaucoup plus sensible et un bien plus puissant détonant que le fulminate de mercure. L'argent et ses composés et sels peuvent également former des composés explosifs en présence d'acétylène et de nitrométhane.</p> <p>Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les cétones dans ce groupe sont réactives avec de nombreux acides et bases libérant de la chaleur et des gaz inflammables (e.g. H<sub>2</sub>).</li> <li>▶ Les cétones réagissent avec les agents réducteurs tels que les hydrures, les métaux alcalis et les nitrites pour produire du gaz inflammable (H<sub>2</sub>) et de la chaleur.</li> <li>▶ Les cétones sont incompatibles avec les isocyanates, les aldéhydes, les cyanures, les peroxydes et les anhydrides.</li> <li>▶ Les cétones réagissent violemment avec les aldéhydes, HNO<sub>3</sub>, HNO<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, et HClO<sub>4</sub>.</li> </ul> <p>Éviter les acides forts et les bases fortes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Certains métaux peuvent réagir de manière exothermique avec des acides oxydants pour former des gaz toxiques.</li> <li>▶ Il est connu que les métaux très réactifs réagissent avec les hydrocarbures halogénés, formant quelquefois des composés explosifs (par exemple, le cuivre se dissout lorsqu'il est chauffé dans du tétrachlorure de carbone).</li> <li>▶ De nombreux métaux, sous leur forme d'élément, réagissent de manière exothermique avec des composés qui possèdent des atomes d'hydrogène actifs, tels que les acides ou l'eau, afin de former de l'hydrogène inflammable et des produits caustiques.</li> <li>▶ Les métaux élémentaires peuvent réagir avec des composés azo/diazo pour former des produits explosifs.</li> <li>▶ Certains métaux élémentaires forment des produits explosifs en présence d'hydrocarbures halogénés.</li> <li>▶ Les gaz comprimés peuvent contenir une grande quantité d'énergie cinétique bien supérieure à celle qui est potentiellement disponible à partir de l'énergie de la réaction produite par le gaz en réaction chimique avec d'autres substances.</li> </ul>

## 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir section 1.2

## SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

## 8.1. Paramètres de contrôle

## NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

## PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

## VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

## DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	silver	Argent (métallique)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	acetone	Acétone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	2420 mg/m <sup>3</sup> / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	acetone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	n-butyl acetate	Acétate de n-butyle	150 ppm / 710 mg/m <sup>3</sup>	940 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	amyl methyl ketone	Méthyl-n-amylcétone	50 ppm / 238 mg/m <sup>3</sup>	475 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	amyl methyl ketone	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m <sup>3</sup>	475 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Pas Disponible	Skin

## LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
-----------	----------------	--------	--------	--------

Continued...

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)


argent	Silver	0,3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
acétone	Acetone	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
propane	Propane	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
carbonate-de-diméthyle	Dimethyl carbonate	11 ppm	120 ppm	700 ppm
isobutane	Methylpropane, 2-; (Isobutane)	5500 ppm	17000 ppm	53000 ppm
acétate-de-n-butyle	Butyl acetate, n-	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
heptane-2-one	Methyl n-amyl ketone	150 ppm	670 ppm	4000 ppm
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	Talc	6 mg/m3	66 mg/m3	400 mg/m3

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
argent	10 mg/m3	Pas Disponible
acétone	2,500 ppm	Pas Disponible
propane	2,100 ppm	Pas Disponible
carbonate-de-diméthyle	Pas Disponible	Pas Disponible
isobutane	Pas Disponible	Pas Disponible
acétate-de-n-butyle	1,700 ppm	Pas Disponible
heptane-2-one	800 ppm	Pas Disponible
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	1,000 mg/m3	Pas Disponible

## DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Le TVL-TWA adopté pour les poussières d'argent et les fumées est 0,1 mg/m3 et pour des composés d'argent solubles plus toxiques, la valeur adoptée est 0,01 mg/m<sup>3</sup>. Des cas d'agryria (une plate bleu-gris de décoloration des tissus de l'épithélial) ont été enregistrées quand les ouvriers sont exposés aux nitrates d'argent à une concentration de 0,1 mg/m<sup>3</sup> (de même que pour l'argent). Une exposition à des très fortes concentrations de fumées d'argent a provoqué une fibrose pulmonaire diffuse. Une absorption percutanée des composés d'argent est supposée engendrer une allergie. Basée sur une rétention à 25% d'une inhalation et un volume respiratoire de 10 m3/jour, l'exposition à 0,1 mg/m3 (RWA) engendrera un dépôt total de pas plus de 1,5 gms en 25 ans.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	Un échappement général est adéquat dans des conditions de fonctionnement normales. Si un risque de surexposition existe, porter un respirateur approuvé SAA. Un ajustement correct est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Fournir une ventilation adéquate dans les entrepôts et les lieux de stockage fermés. Les contaminants aériens générés dans les lieux de travail possède des vitesses 'd'échappement' différentes, qui à leurs tours, déterminent les vitesses de capture' de l'air frais circulant nécessaire pour retirer efficacement le contaminant.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de contaminant :</th> <th>Vitesse de l'air :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>aérosols (libérés à faible vitesse dans une zone de génération importante)</td> <td>0,5-1 m/s</td> </tr> <tr> <td>Spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </tbody> </table>	Type de contaminant :	Vitesse de l'air :	aérosols (libérés à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s	Spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)				
	Type de contaminant :	Vitesse de l'air :									
aérosols (libérés à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s										
Spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d'air rapide)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)										
Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de:											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Minimum de l'intervalle</th> <th>Maximum de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce</td> <td>1: Perturbation des courants d'air de la pièce</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement</td> <td>2: Contaminants à forte toxicité</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittent, faible production</td> <td>3: Forte production, utilisation importante</td> </tr> <tr> <td>4: Large hotte ou masse d'air importante en mouvement</td> <td>4: Petite hotte – contrôle local uniquement.</td> </tr> </tbody> </table>	Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle	1: Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1: Perturbation des courants d'air de la pièce	2: Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2: Contaminants à forte toxicité	3: Intermittent, faible production	3: Forte production, utilisation importante	4: Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4: Petite hotte – contrôle local uniquement.
Minimum de l'intervalle	Maximum de l'intervalle										
1: Courants d'air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1: Perturbation des courants d'air de la pièce										
2: Contaminants à faible vitesse ou à valeur de nuisance uniquement	2: Contaminants à forte toxicité										
3: Intermittent, faible production	3: Forte production, utilisation importante										
4: Large hotte ou masse d'air importante en mouvement	4: Petite hotte – contrôle local uniquement.										
	Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec la carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.										
8.2.2. Protection Individuelle											
Protection des yeux/du visage.	Pas d'équipement particulier pour une faible exposition i.e. durant la manipulation de petites quantités. <b>SINON:</b> Pour des expositions potentiellement modérées ou importantes: ▶ lunettes de sécurité avec protection latérales. ▶ <b>REMARQUE:</b> Les lentilles de contact présentent un risque particulier ; les lentilles souples peuvent absorber les irritants et <b>TOUTES</b> les lentilles les concentrent.										
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous										
Protection des mains / pieds	Pas d'équipement particulier pour la manipulation de faibles quantités. <b>SINON:</b> Pour des expositions potentiellement modérées: Porter des gants de protection standard, e.g. gants légers en plastique. Pour des expositions potentiellement importantes: Porter des gants de protection chimique, eg. PVC et protège-chaussures de sécurité. Gants isothermes										
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous										

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

## Autres protections

Aucun équipement spécial est nécessaire lors de la manipulation de petites quantités.

**SINON:**

- ▶ Protections.
- ▶ Crème nettoyante.
- ▶ Unité de nettoyage pour les yeux.
- ▶ N'appliquez pas sur des surfaces chaudes.

## Produit(s) recommandé(s)

## INDEX DE SELECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:

'Forsberg Clothing Performance Index'.

L(Les) effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

842AR-140G Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

Matériel	CPI
PE/EVAL/P	A
PVDC/PE/PVD	A
SARANEX-232-PL	B
TEFLO	B
BUTY	C
BUTYL/NEOPREN	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CP	C
HYPALO	C
NATURAL+NEOPREN	C
NATURALRUBBE	C
NEOPREN	C
NEOPRENE/NATURA	C
NITRIL	C
NITRILE+PV	C
P	C
PE/EVAL/PE	C
PV	C
SARANEX-2	C
VITON/BUTY	C
VITON/NEOPREN	C

\* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

**REMARQUE:** Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -

\* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

## Protection respiratoire

Les masques à cartouches ne doivent jamais être utilisés pour entrer en urgence dans une zone ou entrer dans des zones à concentration inconnue de vapeur ou de teneur en oxygène. Le porteur doit être averti de quitter immédiatement la zone contaminée en cas de détection d'une odeur à travers le respirateur. L'odeur peut indiquer que le masque ne fonctionne pas convenablement, que la concentration en vapeur est trop élevée ou que le masque n'est pas convenablement ajusté. En raison de ces contraintes, seule une utilisation restreinte des masques à cartouches est considérée comme appropriée.

## 8.2.3. Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Voir section 12

## SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

## 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	gris clair		
État Physique	gaz liquéfié	Densité relative (Water = 1)	1.48
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	5 ppm	Température d'auto-allumage (°C)	>330
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	>20.5
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	>56	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	-17	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible

Continued...



## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	12.5	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	2.5	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	14	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	>1.5	VOC g/L	Pas Disponible

## 9.2. Autres informations

Pas Disponible

## SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Températures élevées.</li> <li>▶ Présence d'une flamme nue.</li> <li>▶ Le produit est considéré comme stable.</li> <li>▶ Une polymérisation à risque ne se produira pas.</li> </ul>
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

## SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

## 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	<p>L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>L'inhalation d'aérosols (gaz, fumées), engendrée par l'utilisation normale du matériel, peut nuire à la santé de l'individu.</p> <p>Il existe certaines preuves qui suggèrent que ce produit, si inhalé, à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.</p> <p>L'inhalation de gaz toxiques peut causer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Des effets sur le Système nerveux central comprenant dépression, maux de tête, confusion, vertige, stupeurs, des tremblements et un coma ;</li> <li>▶ Système respiratoire : tuméfactions importantes des poumons, souffle court et rapide, cornage et d'autres symptômes et arrêts respiratoires ;</li> <li>▶ Au niveau du cœur : des défaillances, un battement cardiaque irrégulier et des arrêts cardiaques ;</li> <li>▶ Gastro-intestinal : irritations, ulcères, nausées et vomissements (pouvant contenir du sang) et des douleurs abdominales.</li> </ul> <p>L'inhalation de petites particules d'oxyde de métal provoquent une soudaine soif, un horrible goût métallique et sucré, une irritation de la gorge, une toux, des muqueuses asséchées, des fatigues et un malaise générale. Maux de tête, nausées et vomissements, fièvre ou frissons, excitations, sudations, diarrhées, une urination excessive et des prostrations peuvent également survenir. Après l'arrêt de l'exposition, la guérison survient dans les 24-36 heures.</p> <p>Le produit est fortement volatile et peut rapidement créer une atmosphère surchargée dans les espaces confinés ou non-ventilés. La vapeur est plus lourde que l'air et peut déplacer et remplacer l'air dans la zone de respiration, agissant comme un simple asphyxiant. Ceci peut survenir avec peut de signes d'alerte d'une surexposition.</p> <p>L'utilisation d'une quantité de produit dans un espace confiné ou non-ventilé peut engendrer une augmentation de l'exposition et développer une atmosphère irritante.</p> <p>Avant de commencer, envisager un contrôle de l'exposition par une ventilation mécanique.</p> <p><b>ATTENTION: Une mauvaise utilisation intentionnelle par concentration/inhalation des contenus peut être mortelle.</b></p>				
Ingestion	<p>Pas normalement un risque du à la forme physique du produit.</p> <p>Considérée comme une voie d'entrée improbable dans des environnements industriels/commerciaux.</p> <p>Les hydrocarbures isoparaffiniques provoquent une léthargie temporaire, une faiblesse, une incoordination et une diarrhée.</p>				
Contact avec la peau	<p>Le produit n'est pas connu pour produire des effets défavorables sur la santé ni des irritations de la peau par suite d'un contact (tel que classé par les directives CE utilisant des modèles animaux). Néanmoins, la pratique d'une bonne hygiène requiert que les expositions soient maintenues à un minimum et que des gants adaptés soient utilisés lors d'actes professionnels.</p> <p>Une exposition répétée peut provoquer un craquement, un écaillage ou un dessèchement de la peau à la suite d'une manipulation et d'une utilisation normale.</p> <p>Une vapeur en spray peut produire un désagrément.</p> <p>Les coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p> <p>La vaporisation des liquides provoque un refroidissement rapide et un contact peut causer des brûlures de froid et des froidures.</p>				
Yeux	<p>Bien que le produit ne soit pas reconnu comme irritant (classifié ainsi par la directive CE), un contact direct avec les yeux peut provoquer des désagréments passagers caractérisés par des pleurs ou des rougeurs de la conjonctivite (comme pour des brûlures dues au vent).</p> <p>Pas considéré à risque en raison de la volatilité extrême du gaz.</p>				
Chronique	<p>Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.</p> <p>Une exposition chronique aux sels d'argent peut causer une décoloration grisâtre permanente de la peau, une conjonctivite et des organes internes. Une faible bronchite peut survenir.</p> <p>La principale source d'exposition au gaz sur le lieu de travail est l'inhalation.</p>				
842AR-140G Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)	<table border="1"> <tr> <td>TOXICITÉ</td> <td>IRRITATION</td> </tr> <tr> <td>Pas Disponible</td> <td>Pas Disponible</td> </tr> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Pas Disponible	Pas Disponible
TOXICITÉ	IRRITATION				
Pas Disponible	Pas Disponible				

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

argent	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pas Disponible
	Inhalatoire (rat) LC50: >5.16 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	
	Orale (rat) LD 50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	
acétone	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: =20 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 500 ppm - irritant
	Inhalatoire (rat) LC50: 100.2 mg/l8hr <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
	Orale (rat) LD 50: 1800-7300 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild	
propane	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Inhalatoire (rat) LC50: >49942.95 mg/l/15M <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
carbonate-de-diméthyle	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >2500 mg/kg <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
	Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
isobutane	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Inhalatoire (rat) LC50: 658 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	Pas Disponible
acétate-de-n-butyle	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (lapin) LD50: 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye ( human): 300 mg
	Inhalatoire (rat) LC50: 1.802 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Orale (rat) LD 50: =10700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate	
heptane-2-one	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
	Inhalatoire (rat) LC50: 3995.436 mg/l/4h <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): Primary Irritant
	Orale (rat) LD 50: 1600 mg/kg <sup>[2]</sup>	
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild
	Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	

**Légende:**

1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de -. Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques

<b>ACÉTATE-DE-N-BUTYLE</b>	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
<b>TALC- (MG3H2(SIO3)4)</b>	<p>Les symptômes de type asthmatique peuvent se prolonger pendant des mois, voire des années, même après la fin de l'exposition au produit. Cela peut être dû à un antécédent non-allergique désigné comme le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes qui peut faire son apparition suite à une exposition à des composés hautement irritants présents en concentrations élevées. Les principaux critères qui permettent de diagnostiquer ce syndrome sont notamment l'absence d'antécédent respiratoire chez un individu non atopique, accompagnée d'une survenue soudaine de symptômes de type asthmatique persistants quelques minutes ou quelques heures après une exposition avérée au produit irritant. D'autres critères permettant le diagnostic de ce symptôme sont une tendance à l'obstruction réversible lors de tests pulmonaires, une hyperréactivité bronchique modérée à élevée en cas de test de provocation à la méthacholine et une absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie. Le syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (ou asthme) suite à une inhalation irritante est un trouble rare et se manifeste en fonction du degré et de la durée d'exposition au produit irritant. Toutefois, la bronchite contractée sur le lieu de travail est un trouble qui survient après une exposition à des produits irritants en concentrations élevées (souvent des particules) et est totalement réversible après cessation de l'exposition. Ce trouble se caractérise par des difficultés à respirer et une toux accompagnée de mucus.</p> <p>Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains. Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.</p>

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

<b>ACÉTONE &amp; ACÉTATE-DE-N-BUTYLE &amp; HEPTANE-2-ONE</b>	Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillés et un épaississement de la peau.		
<b>PROPANE &amp; TALC-(MG3H2(SIO3)4)</b>	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.		
toxicité aiguë	✗	<b>Cancérogénicité</b>	✗
Irritation / corrosion	✗	<b>reproducteur</b>	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✓	<b>STOT - exposition unique</b>	✓
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✗	<b>STOT - exposition répétée</b>	✗
Mutagenéité	✗	<b>risque d'aspiration</b>	✗

Légende: ✗ – Les données pas disponibles ou ne remplit pas les critères de classification  
 ✓ – Données nécessaires à la classification disponible

## SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

## 12.1. Toxicité

842AR-140G Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
argent	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	>0.001-0.93mg/L	2
	EC50	48	crustacés	0.00024mg/L	4
	EC50	72	Pas Disponible	0.000016mg/L	2
	BCF	336	crustacés	0.02mg/L	4
NOEC	72	Pas Disponible	0.000003mg/L	2	
acétone	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	5-540mg/L	2
	EC50	48	crustacés	>100mg/L	4
	EC50	96	Pas Disponible	20.565mg/L	4
NOEC	240	crustacés	1-866mg/L	2	
propane	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	10.307mg/L	3
EC50	96	Pas Disponible	7.71mg/L	2	
carbonate-de-diméthyle	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	EC50	48	crustacés	>74.16mg/L	2
	EC50	96	Pas Disponible	9.000mg/L	3
NOEC	96	Poisson	1-mg/L	2	
isobutane	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	6.706mg/L	3
EC50	96	Pas Disponible	7.71mg/L	2	
acétate-de-n-butyle	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	18mg/L	4
	EC50	48	crustacés	=32mg/L	1
	EC50	96	Pas Disponible	1.675mg/L	3
	EC90	72	Pas Disponible	1-540.7mg/L	2
NOEC	504	crustacés	23.2mg/L	2	
heptane-2-one	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	30.530mg/L	3
	EC50	48	crustacés	>90.1mg/L	2
EC50	72	Pas Disponible	75.5mg/L	2	

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

	NOEC	72	Pas Disponible	42.68mg/L	2
--	------	----	----------------	-----------	---

talc- (Mg3H2(SiO3)4)	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	89-581.016mg/L	2
	EC50	96	Pas Disponible	7-202.7mg/L	2
	NOEC	720	crustacés	1-459.798mg/L	2

**Légende:** Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Données de toxicité aquatique (estimées) 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Nocif pour les organismes aquatiques.  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
acétone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	MOYEN (La demi-vie = 116.25 journées)
propane	BAS	BAS
carbonate-de-diméthyle	HAUT	HAUT
isobutane	HAUT	HAUT
acétate-de-n-butyle	BAS	BAS
heptane-2-one	BAS	BAS

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
acétone	BAS (BCF = 0.69)
propane	BAS (LogKOW = 2.36)
carbonate-de-diméthyle	BAS (LogKOW = 0.2336)
isobutane	BAS (BCF = 1.97)
acétate-de-n-butyle	BAS (BCF = 14)
heptane-2-one	BAS (LogKOW = 1.98)

## 12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
acétone	HAUT (KOC = 1.981)
propane	BAS (KOC = 23.74)
carbonate-de-diméthyle	BAS (KOC = 8.254)
isobutane	BAS (KOC = 35.04)
acétate-de-n-butyle	BAS (KOC = 20.86)
heptane-2-one	BAS (KOC = 24.01)

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet
Critères PBT remplies?	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet

## 12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

## SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau. Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination. Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Consulter l'autorité locale de traitement des déchets pour un traitement.</li> <li>▶ Vider le contenu des bombes d'aérosols endommagés dans un site approuvé.</li> <li>▶ Permettre à de petites quantités de s'évaporer.</li> <li>▶ <b>NE PAS incinérer ou percer les bombes d'aérosols.</b></li> </ul>
Options de traitement des déchets	Pas Disponible

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

Options d'élimination par les égouts

Pas Disponible

## SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

## Etiquettes nécessaires



## Transport par terre (ADR)

14.1. Numéro ONU	1950
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	AÉROSOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe : 2.1 Risque Secondaire : Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler) : Sans Objet Code de classification : 5F Etiquette de danger : 2.1 Dispositions particulières : 190 327 344 625 quantité limitée : 1 L

## Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	1950
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	AÉROSOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA : 2.1 Sous-risque ICAO/IATA : Sans Objet Code ERG : 10L
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières : A145 A167 A802 Instructions d'emballage pour cargo uniquement : 203 Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement : 150 kg Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers : 203 Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet : 75 kg Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison : Y203 Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet : 30 kg G

## Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numéro ONU	1950
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	AÉROSOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe IMDG : 2.1 IMDG Sous-risque : Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet
14.5. Dangers pour l'environnement	Polluant marin
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS : F-D, S-U Dispositions particulières : 63 190 277 327 344 381 959 Quantités limitées : 1000ml

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

## Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1950
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	AÉROSOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	2.1   Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	Sans Objet
14.5. Dangers pour l'environnement	Environnement dangereux
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification   5F
	Dispositions particulières   190; 327; 344; 625
	Quantités Limitées   1 L
	Équipement requis   PP, EX, A
	Feu cônes nombre   1

## 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Sans Objet

## SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

## 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

## ARGENT(7440-22-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification FisherTransport information	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Liste internationale OMS de la limite proposée d'exposition professionnelle (VLEP) Les valeurs pour les nanomatériaux manufacturés (MNMS)
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	Sigma-AldrichTransport Informations
L'Europe Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Numéros d'enregistrement REACH	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

## ACÉTONE(67-64-1) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	L'Europe Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Numéros d'enregistrement REACH
ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	OMI MARPOL 73/78 (annexe II) - Liste des autres substances liquides
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	OMI Recueil IBC Chapitre 18: Liste des produits auxquels le code ne s'applique pas
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
FisherTransport information	Sigma-AldrichTransport Informations
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	

## PROPANE(74-98-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	L'Europe Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Numéros d'enregistrement REACH
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	Sigma-AldrichTransport Informations
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

**CARBONATE-DE-DIMÉTHYLE(616-38-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	L'Europe Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Numéros d'enregistrement REACH
Acros D'Information Sur Les Transports	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	Sigma-AldrichTransport Informations
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

**ISOBUTANE(75-28-5.) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	L'Europe Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Numéros d'enregistrement REACH
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	Sigma-AldrichTransport Informations
	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)	

**ACÉTATE-DE-N-BUTYLE(123-86-4) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	L'Europe Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Numéros d'enregistrement REACH
Acros D'Information Sur Les Transports	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
FisherTransport information	Sigma-AldrichTransport Informations
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	

**HEPTANE-2-ONE(110-43-0) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**



## 842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR-S 2019, suédois)	La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2015, en allemand)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Anglais)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR 2017, Français)	L'Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ACCORD EUROPEEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR)	L'Europe Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Numéros d'enregistrement REACH
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (allemand)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route de Marchandises Dangereuses de la Liste (en anglais)
Europe Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - ADR 2017 (russe)	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	Nations Unies __gVir_t_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
FisherTransport information	Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2017 (en anglais)
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	Sigma-AldrichTransport Informations
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

**TALC- (MG3H2(SIO3)4)(14807-96-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS**

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Europe Agence européenne des produits chimiques (ECHA) Numéros d'enregistrement REACH
Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	Sigma-AldrichTransport Informations
FisherTransport information	Union européenne - Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes (EINECS) (en anglais)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	

Cette SDS est en conformité avec les réglementations européennes et modifications suivantes - dans la mesure où elles sont applicables : 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Règlement (UE) no 2015/830, règlement (CE) no 1272/2008 et de leurs amendements ainsi qu'avec les réglementations Britanniques suivantes :

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée par le fournisseur pour la substance ou le mélange.

**état de l'inventaire national**

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (talc- (Mg3H2(SIO3)4); acétone; acétate-de-n-butyle; carbonate-de-diméthyle; propane; isobutane; heptane-2-one; argent)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (isobutane; argent)
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
<b>Légende:</b>	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Non déterminé ou un ou plusieurs ingrédients ne sont pas sur l'inventaire et ne sont pas exempts d'(voir ingrédients spécifiques entre parenthèses)</i>

**SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS**

<b>date de révision</b>	15/01/2020
<b>date initiale</b>	11/10/2016

**Codes pleine de risques de texte et de danger**

<b>H220</b>	Gaz extrêmement inflammable.
<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H280</b>	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H332</b>	Nocif par inhalation.

**842AR Revêtement d'Argent conducteur Super Shield (Aérosol)****H335** | Peut irriter les voies respiratoires.**autres informations**

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

La fiche technique santé-sécurité (SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des Scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Pour des conseils détaillés sur les équipements de protection individuels, se référer aux standards CEN de l'UE suivants :

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

**Définitions et abréviations**

PC – TWA : Concentration autorisée - moyenne pondérée dans le temps

PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme

IARC : Centre international de recherche sur le cancer

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux

STEL : Limite d'exposition à court terme

TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire

IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé

FSO : Facteur de sécurité olfactive

DSENO : Dose sans effet nocif observé

DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé

TLV : Valeur limite seuil

LOD : Limite de détection

OTV : Valeur de seuil olfactif

FBC : Facteurs de bioconcentration

IBE : Indice biologique d'exposition

**Raison du Changement**

A-1.02 - Modifications à la section 3 des déclarations supplémentaires.