843AR Peinture de Cuivre Argenté Conducteur Super Shield

MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: **A-3.00**
Fiche de Données de Sécurité (Conforme à l'Annexe II de REACH (1907/2006) - Règlement 2020/878)

Date de publication: **30/01/2022**
Date de révision: **30/01/2022**
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	843AR
Synonymes	SDS Code: 843AR-Liquid; 843AR-900ML, 843AR-1G, 843AR-3.78L, 843AR-18.9L | UFI:H4M0-R0JP-J00F-W8DT
Autres moyens d'identification	Peinture de Cuivre Argenté Conducteur Super Shield

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Peinture de Cuivre Argenté 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 Ltd - FRA**	**MG Chemicals (Head office)**
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(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	**Verisk 3E (Code d'accès: 335388)**
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H336 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, H411 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2, H225 - Liquides inflammables, catégorie de danger 2, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2
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	**Danger**

Déclaration(s) sur les risques

H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

Déclaration(s) supplémentaires

EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau

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.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P240	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/ intrinsèquement sûr antidéflagrant.
P242	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
P243	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
P261	Éviter de respirer les brouillards/ vapeurs/aérosols.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser une mousse résistant à l'alcool ou une mousse de protéines normale pour l'extinction.
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/un médecin en cas de malaise.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin
P391	Recueillir le produit répandu
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
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

P403+P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405	Garder sous clef.

Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux autorisé conformément à toute réglementation locale.

2.3. Autres dangers

L'inhalation, le contact avec la peau et/ ou l'ingestion peuvent provoquer des dommages pour la santé*.

Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions*.

Peut provoquer des gènes pour le système respiratoire*.

acétone; propan-2-one; propanone	Figurant dans le règlement Europe (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
carbonate de diméthyle	Figurant dans le règlement Europe (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
heptan-2-one; méthylamylcétone	Figurant dans le règlement Europe (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Figurant dans le règlement Europe (CE) n ° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)

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 le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications**	**SCL / Facteur-M**	**Caractéristiques nanométrique particules**
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.non disponible	31	acétone; propan-2-one; propanone * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H225, H319, H336 [2]	Pas Disponible	Pas Disponible
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.non disponible	22	carbonate de diméthyle	Liquides inflammables, catégorie de danger 2; H225 [2]	Pas Disponible	Pas Disponible

Suite...

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
1.7440-50-8 2.231-159-6 3.Pas Disponible 4.non disponible	20	cuivre	Sans Objet	Pas Disponible	Pas Disponible
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.non disponible	13	heptan-2-one; méthylamylcétone * -	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]	Pas Disponible	Pas Disponible
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.non disponible	4	acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 3; H226 [2]	Pas Disponible	Pas Disponible
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Pas Disponible 4.non disponible	2	argent	Sans Objet	Pas Disponible	Pas Disponible
Légende:	*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; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne*				

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	Si ce produit entre en contact avec les yeux : ▸ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire. ▸ S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. ▸ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur. ▸ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	Si le produit entre en contact avec la peau: ▸ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▸ Laver les zones affectées à grand eau (et avec du savon si disponible). ▸ Rechercher un avis médical en cas d'irritation.
Inhalation	▸ En cas d'inhalation de vapeurs, d aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré. ▸ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▸ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▸ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une reanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoir autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. ▸ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	▸ **EN CAS D'INGESTION, FAITES APPEL A UNE ASSISTANCE MÉDICALE DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS.** ▸ Demandez conseil auprès d'un centre antipoison ou d'un médecin. ▸ Il est probable qu'un traitement hospitalier d'urgence soit nécessaire. ▸ En attendant, la personne doit être prise en charge par un secouriste formé qui prendra des mesures d'accompagnement selon la situation observée et l'état du patient. ▸ Si l'intervention immédiate d'un médecin est possible, le patient doit lui être confié et un exemplaire de la FDS doit lui être remis. Il appartiendra ensuite au spécialiste médical, et à lui seul, de prendre toute autre action. ▸ Si aucune intervention médicale ne peut avoir lieu sur le site de travail ou ses environs, transférez le patient à l'hôpital avec un exemplaire de la FDS. **Lorsque qu'une intervention médicale immédiate ne peut avoir lieu, ou lorsque le patient est à plus de 15 minutes d'un hôpital, ou sans avis contraire d un spécialiste:** ▸ **PROVOQUEZ** des vomissements chez le patient en insérant les doigts vers l'arrière de sa gorge, **UNIQUEMENT SI LE PATIENT EST CONSCIENT**. Pencher le patient vers l'avant ou le coucher sur le côté gauche (tête en arrière si possible) pour maintenir ouvertes les voies respiratoires et empêcher l'inhalation du produit. **REMARQUE:** Portez des gants de protection pour provoquer le mécanisme de vomissement. ▸ Si un vomissement spontané semble imminent ou survient, maintenir la tête du patient vers le bas, plus bas que ses hanches afin d'éviter une aspiration possible du vomit.

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

Pour une intoxication au cuivre:

- A moins qu un vomissement important soit présent, vider l estomac par un lavage avec de l eau, du lait, du bicarbonate de sodium en solution à 0,1%de cyanure de fer de potassium (le ferrocyanure de cuivre résultant est insoluble).
- Administrer du blanc d œuf et autres adoucissants.
- Maintenir les balances en fluides et électrolytique.
- De la morphine ou de la mépéridine (Demerol) peuvent être nécessaire pour contrôler la douleur.
- Si les symptômes persistent ou s intensifient (particulièrement une défaillance de la circulation ou des perturbations cérébrales, essayer un BAL intramusculaire ou de la pénicillamine en accord avec les recommandations du fournisseur.
- Traiter les chocs vigoureusement avec des transfusions sanguines et peut-être des amines vasopresseurs.
- Si une hémolyse intravasculaire devient évidente, protéger les reins en maintenant une diurèse avec du mannitol et, peut-être, en alcalisant l urine avec du bicarbonate de sodium.
- Il est peu probable que le bleue de méthylène soit efficace contre une méthémoglobinémie occasionnelle et cela peut exacerber l épisode hémolytique suivant.

Suite...

- Mettre en place les mesures pour une dépendance rénale et une défaillance hépatique.

[GOSSELIN, SMITH HODGE: Commercial Toxicology of Commercial Products]

- Le rôle des activés pour les charbons ou les vomissements n'est pas encore prouvé.
- Dans les intoxications sévères, CaNa2EDTA a été proposé.

[ELLENHORN BARCELOUX: Medical Toxicology]

Tout produit aspiré durant un vomissement peut provoquer un dommage aux poumons. En conséquence, les vomissures ne doivent pas être induites mécaniquement or pharmacologiquement. Les moyens mécaniques doivent être utilisés s'il est considéré comme nécessaire pour vider le contenu de l'estomac; ceci inclut un lavage gastrique après une intubation endotrachéale. Si un vomissement spontané est survenu après l'ingestion, le patient doit être contrôlé pour des difficultés pulmonaires, car des effets négatifs de l'aspiration dans les poumons peuvent être retardés jusqu'à 48 heures.

pour les esters 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.
- 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 utiliser 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.
- 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 toxicologiste si nécessaire.

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

Pour une exposition aiguë ou des expositions répétées à l'acétone:

- Les symptômes d'une exposition à l'acétone sont proches de ceux d'une intoxication à l'éthanol.
- A peu près 20 % est expiré par les poumons et le reste est métabolisé. La demi-vie alvéolaire à l'air est d'environ 4 heures pour une inhalation de 2 heures à des niveaux proches des Standards d'Exposition ; dans le cas d'une overdose, le métabolisme est saturé et l'élimination limitée, prolongeant la demi-vie d'élimination à 25-30 heures.
- Ils n'y a pas d'antidotes connus et le traitement doit comprendre les méthodes habituelles de décontamination suivies par des soins de support.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Procédure:

Mesure du sérum et des concentrations d'acétone des urines peuvent être utiles pour contrôler la sévérité de l'ingestion ou de l'inhalation.

Procédure pour l'inhalation:

- Maintenir les voies respiratoires dégagées, fournir de l'oxygène humidifié et ventilé si nécessaire.
- Si une irritation respiratoire apparaît, évaluer la fonction respiratoire et, si nécessaire, réaliser un Rayon-X de la poitrine pour contrôler une pneumonie aux produits chimiques.
- Envisager l'utilisation de stéroïdes pour réduire la réponse inflammatoire.
- Traiter un œdème pulmonaire avec de la PEEP ou une ventilation CPAP.

Procédure dermique:

- Retirer tout restes de vêtements contaminés, les placer dans un sac double et propre avec une fermeture, étiquetez et conservez dans un lieu sécurisé loin des patients et du personnel.
- Laver avec une copieuse dose d'eau.
- Un émollient peut être nécessaire.

Procédure pour les yeux:

- Laver abondamment ave de l'eau courante ou une solution saline pendant 15 minutes.
- Traite les tâches avec de la fluorescéine et se référer à un ophtalmologiste si il y a une progression des tâches.

Procédure orale:

- **PAS DE LAVAGE GASTRIQUE NI EMETIQUE.**
- Encourager les fluides oraux.

Procédure systémique:

- Surveiller le glucose sanguin et le pH artériel.
- Ventiler si une dépression respiratoire survient.
- Si le patient est inconscient, surveiller la fonction rénale.
- Soins symptomatiques et de support.

The Chemical Incident Management Handbook:
Guy's and St. Thomas' Hospital Trust, 2000

SECTION 5 Mesures de lutte contre l’incendie

5.1. Moyens d’extinction

- 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.

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

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Suite...

Incompatibilité au feu	Réagit violemment avec les acides en produisant du gaz hydrogène (H2) inflammable / explosif. Évitez la contamination avec des agents oxydants, c'est-à-dire des nitrates, des acides oxydants, des agents de blanchiment au chlore, du chlore de piscine, etc., car une inflammation peut en résulter

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	▸ Appelez les pompiers et indiquez-leur le lieu et la nature du risque. ▸ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection conçus pour lutter contre le feu. ▸ Empêcher, par tous les moyens disponibles, que les déversements ne pénètrent dans les égouts ou les cours d'eau. ▸ Utilisez des procédures de lutte contre l'incendie adaptées à la zone environnante. ▸ **NE PAS** s'approcher des contenants soupçonnés d'être chauds. ▸ Refroidir les contenants exposés au feu avec de l'eau pulvérisée à partir d'un endroit protégé. ▸ Si cela est sécuritaire, retirez les conteneurs de la trajectoire du feu. ▸ L'équipement devrait être décontaminé minutieusement après son utilisation.
Risque D'Incendie/Explosion	Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO_2) ▸ Les poudres métalliques, bien que généralement considérées comme non-combustible, peuvent brûler quand le métal est finement divisé et l'apport en énergie important. ▸ Peut réagir explosivement à l'eau. ▸ Peut être allumé par friction, chaleur, étincelles ou flamme. ▸ Les feux de poudres métalliques se déplacent lentement mais sont intenses et difficiles à éteindre. ▸ Brûlera avec une chaleur intense. ▸ NE PAS agiter les poussières en feu. Une explosion peut survenir si les poussières sont agitées dans le nuage en raison d'un approvisionnement d'une surface importante de métal chaud en oxygène. ▸ Les containers peuvent exploser à la chaleur. ▸ Les poussières ou fumées peuvent former des mélanges explosifs à l'air. ▸ Peut se **RE-ALLUMER** après que le feu soit éteint. ▸ Les gaz générés dans le feu peuvent être empoisonnés, corrosifs ou irritants. ▸ NE PAS utiliser d'eau ou de mousse car une production d'hydrogène explosif peut survenir. oxydes de métal d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières 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.

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	▸ Eliminez toutes les sources d'incendie. ▸ Nettoyez tout de suite tous les écoulements. ▸ Evitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux. ▸ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection. ▸ Contenez et absorbez les petites quantités avec de la vermiculite ou tout autre matériel absorbant. ▸ Essuyez. ▸ Ramassez les résidus dans un récipient pour déchets inflammables
Eclaboussures Majeures	Classe des produits chimiques : esters et éthers Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l ordre de priorité. TYPE DE SORBANT | RANG | APPLICATION | COLLECTE | LIMITATIONS LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE Polymère réticulé - particule | 1 | Avec une pelle | Avec une pelle | R, W, SS Polymère réticulé - coussin | 1 | Au lancer | Avec une fourche | R, DGC, RT Argile sorbant – particule | 2 | Avec une pelle | Avec une pelle | R, I, P Fibre de bois – particule | 3 | Avec une pelle | Avec une pelle | R, W, P, DGC Fibre de bois – coussin | 3 | Au lancer | Avec une fourche | R, P, DGC, RT Fibre de bois traitée - coussin | 3 | Au lancer | Avec une fourche | DGC, RT LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE Polymère réticulé - particule | 1 | Soufflante | Tracto-pelle | R, W, SS Polymère réticulé - coussin | 2 | Au lancer | Tracto-pelle | R, DGC, RT Argile sorbant - particule | 3 | Soufflante | Tracto-pelle | R, I, P Polypropylène - particule | 3 | Soufflante | Tracto-pelle | W, SS, DGC Minéral expansé - particule | 4 | Soufflante | Tracto-pelle | R, I, W, P, DGC Fibre de bois - particule | 4 | Soufflante | Tracto-pelle | R, W, P, DGC Légende DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense R : Non réutilisable

Suite...

	I : Non incinérable P : Efficacité réduite en cas de pluie RT :Non efficace quand le terrain est accidenté SS : A ne pas utiliser dans les sites environnementaux sensibles W : Efficacité réduite en cas de vent Référence : Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988 ▸ Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent. ▸ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque. ▸ Peut être violemment ou explosivement réactif. ▸ Porter une protection complète du corps avec un appareil respiratoire. ▸ Prévenir par tous les moyens les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau. ▸ Envisager une évacuation (ou protéger les lieux). ▸ Contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite. ▸ Collecter les résidus réutilisables dans des bidons étiquetés pour un recyclage. Neutraliser/décontaminer les résidus. ▸ Collecter les résidus solides et les enfermer dans des bidons étiquetés pour le traitement. ▸ Laver la zone et prévenir les fuites dans les drains. ▸ Après les opérations de nettoyage, décontaminer et blanchir tous les vêtements de protection et les équipements avant le stockage et la réutilisation. ▸ Si une contamination des drains ou de voies d'eau apparaît, prévenir les services d'urgence.

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	**Contient une substance à bas point d'ébullition:** Un stockage dans des containers fermés peut engendrer une augmentation de la pression provoquant une rupture violente des containers non adaptés. ▸ Vérifier la constitution des containers. ▸ Ventiler périodiquement. ▸ Toujours libérer les capuchons ou joints lentement pour assurer une dissipation lente des vapeurs. **NE PAS** permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	▸ Stockez-le dans son récipient d'origine. ▸ Maintenez les récipients bien scellés. ▸ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré. ▸ Stockez-le loin de matériels incompatibles et de récipients contenant des aliments. ▸ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite. ▸ Respectez les conseils de stockage et d'usage du fabricant.

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

Container adapté	Boîte métallique doublée, seau / boîte métallique doublée. Tambour en polyliner. Emballage tel que recommandé par le fabricant. Vérifiez que tous les conteneurs sont clairement étiquetés et exempts de fuites Pour les matériaux à faible viscosité ▸ Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. ▸ Dans les cas ou une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis. Pour les matériaux d'une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C) et les solides (entre 15 deg C et 40 deg C): ▸ Emballages possédant un capuchon démontable; ▸ conserves avec une fermeture à friction ainsi que tubes et ▸ cartouches à faible pression peuvent être utilisés. Dans le cas ou une combinaison d'emballage est utilisée, il doit y avoir suffisamment de produit de calfeutrage inerte au contact de l'intérieur et de l'extérieur des emballages*. - De plus, dans le cas ou l'emballage intérieur est en verre et contient un liquide du groupe d'emballage I ou II, il doit y avoir suffisamment d'absorbant inerte pour absorber toute éclaboussure*. - * à moins que l'emballage extérieur soit une boite en plastique moulée à la forme et que les substances ne soient pas incompatibles avec le plastique. Toute combinaison d'emballages de groupe I et II doit contenir un produit amortisseur. Tous les emballages internes et les emballages à couche unique qui ont été désignés pour les substances du Groupe d'Emballage I ou II sur la base des critères de toxicité à l'inhalation doivent être fermés hermétiquement.
Incompatibilite de Stockage	▸ **AVERTISSEMENT**: éviter ou contrôler la réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition doivent être considérés comme potentiellement explosifs. Par exemple, des complexes de métaux de transition d'hydroperoxydes d'alkyle peuvent se décomposer de manière explosive. ▸ Les complexes pi formés entre le chrome (0), le vanadium (0) et d'autres métaux de transition (complexes haloarène-métal) et le mono ou poly-fluorobenzène présentent une extrême sensibilité à la chaleur et sont explosifs. ▸ Évitez la réaction avec les borohydrures ou les cyanoborohydrures 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. Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré. ▸ Les esters réagissent avec les acides pour libérer de la chaleur avec les alcools et les acides. ▸ Les acides oxydants forts peuvent provoquer une réaction vigoureuse avec les esters qui sont suffisamment exothermique pour initier des produits de réaction. ▸ La chaleur est également générée par une interaction des estes avec les solutions caustiques. ▸ De l'hydrogène inflammable est généré par le mélange d'esters avec des métaux alcalis et des hydrures. ▸ Les esters peuvent être incompatibles avec les amines aliphatiques et les nitrates.

Suite...

- Les cétones dans ce groupe sont réactives avec de nombreux acides et bases libérant de la chaleur et des gaz inflammables (e.g. H2).
- Les cétones réagissent avec les agents réducteurs tels que les hydrures, les métaux alcalis et les nitrites pour produire du gaz inflammable (H2) et de la chaleur.
- Les cétones sont incompatibles avec les isocyanates, les aldéhydes, les cyanures, les peroxydes et les anhydrides.
- Les cétones réagissent violemment avec les aldéhydes, HNO3, HNO3 + H2O2, et HClO4.

Tenir éloigner des alcools et de l'eau.
Éviter une réaction avec des agents accidents, des bases ou de forts agents réducteurs.

- Certains métaux peuvent réagir de manière exothermique avec des acides oxydants pour former des gaz toxiques.
- 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).

Les métaux à l'état de poudre très fine développent une pyrophoricité lorsqu'une surface spécifique critique est dépassée ; ceci est attribué à la chaleur élevée de la formation d'oxyde lors de l'exposition à l'air.

Une manipulation sûre est possible dans des concentrations relativement faibles d'oxygène dans un gaz inerte.
Plusieurs métaux pyrophoriques, stockés dans des bouteilles en verre, se sont enflammés lorsque le récipient a été brisé lors d'un choc. Il est recommandé de stocker ces matériaux à l'état humide et dans des récipients métalliques.
Les résidus de réaction de diverses synthèses de métaux (impliquant une évaporation sous vide et un codépôt avec un ligand) sont souvent pyrophores.

- 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.
- Les métaux élémentaires peuvent réagir avec des composés azo/diazo pour former des produits explosifs.
- Certains métaux élémentaires forment des produits explosifs en présence d'hydrocarbures halogénés.

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

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
acétone; propan-2-one; propanone	cutanée 186 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 1 210 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 2 420 mg/m³ (Local, aiguë) *cutanée 62 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 200 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 62 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	10.6 mg/L (L'eau (douce)) 1.06 mg/L (Eau - libération intermittente) 21 mg/L (Eau (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 3.04 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)
carbonate de diméthyle	cutanée 5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 34.9 mg/m³ (Systémique, chronique) *cutanée 2.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 8.7 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 2.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	0.5 mg/L (L'eau (douce)) 0.05 mg/L (Eau - libération intermittente) 1 mg/L (Eau (Marine)) 188 mg/L (STP)
cuivre	cutanée 137 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) cutanée 273 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *cutanée 137 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *Oral 0.041 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 1 mg/m³ (Locale, chronique) ** *cutanée 273 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) ** *inhalation 1 mg/m³ (Local, aiguë) **	3.1 µg/L (L'eau (douce)) 1.2 µg/L (Eau - libération intermittente) 0 µg/L (Eau (Marine)) 87 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 12 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (sol) 0.33 mg/L (STP) 0.12 mg/kg food (Oral)
heptan-2-one; méthylamylcétone	cutanée 54.27 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 394.25 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 1 516 mg/m³ (Systémique aiguë) *cutanée 23.32 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 84.31 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 23.32 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	0.098 mg/L (L'eau (douce)) 0.01 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.982 mg/L (Eau (Marine)) 1.89 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.189 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.321 mg/kg soil dw (sol) 12.5 mg/L (STP)
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	cutanée 796 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 275 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 550 mg/m³ (Local, aiguë) *cutanée 320 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 33 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 36 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 33 mg/m³ (Locale, chronique) **	0.635 mg/L (L'eau (douce)) 0.064 mg/L (Eau - libération intermittente) 6.35 mg/L (Eau (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.329 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)
argent	inhalation 0.1 mg/m³ (Systémique, chronique) *inhalation 0.04 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 1.2 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	0.04 µg/L (L'eau (douce)) 0.86 µg/L (Eau - libération intermittente) 438.13 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 1.41 mg/kg soil dw (sol) 0.025 mg/L (STP)

* Les valeurs pour la population générale

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	acétone; propan-2-one; propanone	Acétone	500 ppm / 1210 mg/m3	2420 mg/m3 / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

Suite...

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	acétone; propan-2-one; propanone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	cuivre	Cuivre (fumées)	0,2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	cuivre	Cuivre (poussières), en Cu	1 mg/m3	2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	heptan-2-one; méthylamylcétone	Méthyl-n-amylcétone	50 ppm / 238 mg/m3	475 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	heptan-2-one; méthylamylcétone	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m3	475 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Skin
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Skin
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	argent	Argent (métallique)	0,1 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
carbonate de diméthyle	11 ppm	120 ppm	700 ppm
cuivre	3 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
heptan-2-one; méthylamylcétone	150 ppm	670 ppm	4000* ppm
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
argent	0.3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
acétone; propan-2-one; propanone	2,500 ppm	Pas Disponible
carbonate de diméthyle	Pas Disponible	Pas Disponible
cuivre	100 mg/m3	Pas Disponible
heptan-2-one; méthylamylcétone	800 ppm	Pas Disponible
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Pas Disponible	Pas Disponible
argent	10 mg/m3	Pas Disponible

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Valeur seuil de l'odeur : 3,6 ppm (détection), 699 ppm (reconnaissance)
Concentration de vapeur saturante : 237 000 ppm à 20°C
NOTE : Des tubes détecteurs mesurant plus de 40 ppm, sont disponibles.
On pense qu'une exposition égale ou inférieure à la TLV-TWA recommandée protège le travailleur contre les irritations légères associées à de brèves expositions et à la bioaccumulation, les irritations chroniques des voies respiratoires et les maux de tête associés à des expositions de longue durée à l'acétone. La REL-TWA du NIOSH est nettement inférieure et a pris en compte la légère irritation ressentie par des sujets volontaires à 300 ppm. Une légère irritation chez les travailleurs acclimatés commence à environ 750 ppm - les sujets non acclimatés ressentiront une irritation à environ 350-500 ppm mais l'acclimatation peut se produire rapidement. Le désaccord entre les pics de concentration repose en grande partie sur l'opinion de l'ACGIH selon laquelle l'utilisation généralisée de l'acétone, sans preuve d'effets nocifs significatifs sur la santé à des concentrations plus élevées, permet d'accepter une limite plus élevée.
La demi-vie de l'acétone dans le sang est de 3 heures, ce qui signifie qu'il n'est pas nécessaire d'ajuster la durée du temps de travail par rapport à la norme de 8 heures/jour, 40 heures par semaine, car l'élimination de l'acétone se fait au fur et à mesure avec un faible potentiel d'accumulation.
Une Valeur Limite d Exposition à Court Terme a été établie pour prévenir les excursions de vapeurs d'acétone qui pourraient provoquer une dépression du système nerveux central.
Facteur de Sécurité Olfactive (FSO)
FSO=38 (ACÉTONE)
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 '. Des cas d'agyria (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 ' (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'ingéniérie approprié	Les poussières de métal doivent être collectées à la source de leur génération car elles sont potentiellement explosives. ▸ Les aspirateurs, conçus anti-incendie, devraient être utilisés pour minimiser les accumulations de poussière. ▸ L'aspersion de métal ou le décapage devraient, si possible, être réalisés dans des pièces séparées. Ceci minimise le risque de créer un apport d'oxygène, sous forme d'oxydes métalliques, à des métaux potentiellement réactifs sous forme de poudre fine tels qu'aluminium, zinc, magnésium ou titane. ▸ Les ateliers de travail prévus pour l'aspersion de métal doivent posséder des murs lisses et un minimum d'obstructions, tels que larges bords, sur lesquels une accumulation de poussières est possible.

Suite...

- Les épurateurs humides seront préférés aux collecteurs de poussière à sec.
- Les collecteurs avec sac ou de type avec filtre devraient être mis en dehors des pièces de travail et doivent s'adapter aux mouvements des portes lors d'explosion.
- Les cyclones doivent être protégés contre les entrées d'humidité car les poussières de métal sont capables de combustion spontanée dans un état humide ou partiellement mouillé.
- Les systèmes locaux d'extraction doivent être prévus afin de fournir une vitesse minimale de capture à la source des fumées, éloigné des ouvriers, et de 0.5 mètre/sec.

Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vélocités ' d'échappement ' variées qui, à leurs tours, déterminent la ' vélocité de capture ' de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminateur.

Type de Contanimant :	Vitesse de l'air :
Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)

Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de :

Valeur basse de l'intervalle	Valeur haute de l'intervalle
1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture	1 : courants d'air perturbant la pièce
2 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contaminateurs à forte toxicité.
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, usage intensif
: Large console ou grande masse d'air en mouvement	4 : Petite console de contrôle uniquement

Une théorie simple montre que la vélocité de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vélocité diminue généralement avec le 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 vélocité 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.

- Lunettes de sécurité avec des protections sur le côté.
- Masque chimique.
- Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent. NE mettez PAS des lentilles de contact.

Protection de la peau

Voir protection Main ci-dessous

Protection des mains / pieds

Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC.
Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique.
NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau.
Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application.
La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et et doit être observé lors du choix final.
L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace.Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.
Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent:

- Fréquence et la durée de contact,
- La résistance chimique du matériau du gant,
- L'épaisseur du gant et
- dextérité

Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).

- En cas de contact prolongé ou fréquemment répété, un gant avec une classe de protection de 5 ou plus (temps de passage supérieur à 240 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé.
- Quand un contact bref, des gants avec une classe de protection de 3 ou plus (temps de passage supérieur à 60 minutes selon la norme EN 374, AS / NZS 01/10/2161 ou équivalent national) est recommandé.
- Certains types de polymères à gants sont moins touchés par le mouvement et cela doit être pris en compte lors de l'examen des gants pour une utilisation à long terme.
- Les gants contaminés doivent être remplacés.

Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit:

- Excellente lorsque le temps de pénétration> 480 min
- Bonne lorsque le temps de pénétration> 20 min
- Juste quand le temps de pénétration <20 min
- Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade

applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.
Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants.
Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant.
Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques.
Par exemple:
· Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés.
· Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres.
Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.

Suite...

Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	‣ Survêtements. ‣ Unité de lavement des yeux. ‣ Crème de protection. ‣ Crème de nettoyage de la peau.

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.
843AR Peinture de Cuivre Argenté Conducteur Super Shield

Matériel	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A
PE/EVAL/PE	A
PVDC/PE/PVDC	A
SARANEX-23 2-PLY	B
TEFLON	B
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/NEOPRENE	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

Filtre de type AX de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:2001, ANSI Z88 ou équivalent national)

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède 'le standard d'exposition' (ou SE), une protection respiratoire est requise.
Le degrés de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
10 x ES	AX-AUS	-	AX-PAPR-AUS
50 x ES	-	AX-AUS	-
100 x ES	-	AX-2	AX-PAPR-2 ^

^ - Intégral

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 maques à cartouches est considérée comme appropriée.
Le choix de la Classe et du Type de respirateur dépendra du niveau du contaminant et de la nature chimique du contaminant. Les Facteurs de protection (définis comme le ratios de contaminant à l'intérieur et à l'extérieur du masque) peuvent également se révéler importants.

Niveau dans la zone de respiration en ppm (vol.)	Facteur de protection maximum	Respirateur semi-complet	Respirateur complet
1000	10	AX-AUS	-
1000	50	-	AX-AUS
5000	50	Adduction d'air *	-
5000	100	-	AX-2
10000	100	-	Adduction d'air **

* - Flux continu ** - Flux continu ou pression positive.

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	Brun clair métallisé

État Physique	liquide	**Densité relative (l'eau = 1)**	1.1
Odeur	Pas Disponible	**Coefficient de partition n-octanol / eau**	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	5 ppm	**Température d'auto-allumage (°C)**	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	**Température de décomposition**	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	**Viscosité (cSt)**	<30
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 BuAC = 1	**Propriétés explosives**	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	**Propriétés oxydantes**	Pas Disponible

Suite...

Limite supérieure d'explosivité	13	**La tension de surface (dyn/cm or mN/m)**	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	2	**Composé volatile (%vol)**	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	16	**Groupe du Gaz**	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	**pH en solution (Pas Disponible%)**	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	>2	**VOC g/L**	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	**Caractéristiques nanométrique particules**	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1.Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	▸ Présence de matériaux incompatibles. ▸ Le produit est considéré stable. ▸ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
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	L'inhalation de fumées ou d'aérosols (gaz, fumées), engendrée par l'utilisation normale du matériel, peut avoir des effets toxiques. Le produit 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. L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence. Les effets principaux des esters sont des irritations, une stupeur et une insensibilité. Des maux de tête, des somnolences, des vertiges, un coma et des changements de comportement peuvent survenir. Les symptômes respiratoires peuvent inclure une irritation, un souffle court et rapide, une inflammation de la gorge, une bronchite, une inflammation des poumons et un œdème pulmonaire, quelquefois à retardement. Des nausées, diarrhées, et crampes sont observées. Les dommages au foie et aux reins peuvent provenir d'expositions massives. Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées. Un empoisonnement au cuivre à la suite d une exposition à des poussières et fumées de cuivre peut engendrer maux de tête, sueurs froides et faible pouls. Des dommages capillaires, au foie, aux reins et au cerveau sont des manifestations à long terme d un tel empoisonnement. Une inhalation de particules d oxyde nouvellement formées d une talle inférieure à 1,5 microns et généralement entre 0,02 et 0,05 microns peut engendrer une « fièvre des fondeurs ». Les symptômes peuvent être retardés de 12 heures et débuter par une apparition soudaine de la soif, et un goût sucré, métallique ou fétide dans la bouche. Les autres symptômes incluent une irritation des voies respiratoires supérieures accompagnée par une toux et une sécheresse des muqueuses, une lassitude et une sensation de malaise généralisé. Un mal de tête modéré à important, une nausée, des vomissements occasionnels, une fièvre ou des frissons, une activité mentale exagérée, une sudation importante, une diarrhée, une urination excessive et une prostration peuvent également survenir. Une tolérance aux fumées se développent rapidement mais est rapidement perdue. Tous les symptômes durent généralement pour 24-36 heures à la suite de la disparition à l exposition. Les vapeurs de cétone irritent le nez, la gorge et les muqueuses. Les fortes concentrations réduisent le système nerveux central, causant des maux de tête, des vertiges, une faible concentration, un assoupissement et des défaillances cardiaques et respiratoires. Certains cétones peuvent provoquer de nombreux désordres nerveux ; incluant des picotements et des faiblesses dans les membres.
Ingestion	L'ingestion accidentelle du matériel peut avoir des **effets toxiques**; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 5 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu. Un goût métallique, une nausée, des vomissements et une sensation de brûlure dans la partie supérieure de l'estomac apparaissent après une ingestion de cuivre et de ses dérivés. Le vomit est généralement bleue/gris et avec des décolorations de la peau contaminée. L'empoisonnement aigu par ingestion est rare à cause de l'action de nettoyage due aux vomissements. Si le vomissement n'apparaissait pas, ou si il été retardé, un empoisonnement systémique pourrait se produire, engendrant des dommages au foie et aux reins, des dommages capillaires très étendus, et pouvant être fatal ; la mort survenant après une période d'apparente guérison. Une anémie peut apparaître dans les empoisonnements aigus.
Contact avec la peau	Un contact avec la peau n'est pas reconnu comme produisant des effets nocifs pour la santé (tel que classé par les directives CE utilisant des modèles animaux). Des dommages systémiques, toutefois, ont été identifiées après une exposition d'animaux par au moins une autre voie et le produit peut encore produire des dommages pour la santé après une absorption à travers des blessures, lésions, ou abrasions. 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. Une exposition répétée peut provoquer une craquement, un écaillement ou un dessèchement de la peau à la suite d une manipulation et d une utilisation normale. Une irritation et des réactions de la peau sont possibles avec des peaux sensibles Une exposition au cuivre, par la peau, est survenue à la suite de son utilisation dans des pigments, onguents, ornements, joyaux, amalgames dentaires et IUD et comme un agent antifongique et une algicide. Bien que les algicides de cuivre soient utilisés dans le traitement de l'eau dans les piscines et les réservoirs, il n'y a pas connaissance d'une toxicité des ces applications. Des rapports d'une dermatite de contact allergique à la suite d'un contact avec du cuivre ou ses sels sont apparus dans la littérature, toutefois les concentrations d'exposition conduisant à un effet ont été faiblement caractérisées.

Suite...

	Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit. 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. Un contact de la peau avec le matériau peut endommager la santé de l'individu ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.
Yeux	Les sels de cuivre, au contact des yeux, peuvent produire une conjonctivite ou même une ulcération et une turbidité de la cornée. Le liquide peut provoquer un inconfort oculaire et causer une détérioration temporaire de la vue et/ou une inflammation ou ulcération passagère de l'œil. preuves que le produit puisse provoquer une irritation des yeux chez certaines personnes et des dommages aux yeux pendant 24 heures ou plus après l'instillation. Une inflammation importante peut s'ensuivre avec des rougeurs. Il peut y avoir des dommages à la cornée. A moins qu'un traitement prompt et adéquat, il peut s'ensuivre une perte permanente de la vision. La conjonctivite peut apparaître après des expositions répétées.
Chronique	Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps. Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire. Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des test de toxicité chroniques (2 ans). Un contact cutané prolongé ou répété peut causer un assèchement avec des craquelures, une irritation et une dermatose possible. 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. 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.

843AR Peinture de Cuivre Argenté Conducteur Super Shield

TOXICITÉ	IRRITATION
Pas Disponible	Pas Disponible

acétone; propan-2-one; propanone

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermiquel (lapin) LD50: 20000 mg/kg[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant
Inhalation(Mouse) LC50; 44 mg/L4h[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
Oral(Rat) LD50; 5800 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
	Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild
	Yeux: effet nocif observé (irritant)[1]

carbonate de diméthyle

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Inhalation(Rat) LC50; >5.36 mg/l4h[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg[1]	

cuivre

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Inhalation(Rat) LC50; 0.733 mg/l4h[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Oral(Souris) LD50; 0.7 mg/kg[2]	

heptan-2-one; méthylamylcétone

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Inhalation(Rat) LC50; >16.7 mg/l4h[1]	Peau: effet nocif observé (irritant)[1]
Oral(Rat) LD50; 1670 mg/kg[2]	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
	Skin (rabbit): Primary Irritant
	Yeux: effet nocif observé (irritant)[1]

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
Oral(Rat) LD50; 3739 mg/kg[2]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]

argent

TOXICITÉ	IRRITATION
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]

Suite...

	Inhalation(Rat) LC50; >5.16 mg/l4h[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg[2]	

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*

843AR Peinture de Cuivre Argenté Conducteur Super Shield	Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulaire) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus. Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit. Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.
ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE	Pour les éthers de propylène glycol (EPG) : Les éthers de propylène glycol courants sont notamment le butyl propylène glycol (BPG), le dipropylène glycol n-butyl éther (DPGnBE), l'acétate de dipropylène glycol méthyl éther (DPGMEA) et le méthyl éthoxy propanol (TPGME). Des tests sur une grande variété d éthers de propylène glycol ont montré que les éthers dérivés du propylène glycol sont moins toxiques que d autres éthers de la famille éthylénique. Les toxicités courantes associées aux éthers de la famille éthylique ayant un poids moléculaire faible, telles que des effets adverses sur les organes reproductifs, l embryon et le foetus en développement, le sang ou le thymus ne sont pas observées auprès des éthers de propylène glycol de type commercial. Dans la famille éthylénique, le métabolisme du groupe terminal hydroxyle produit de l acide alkoxy-acétique. Les toxicités pour la reproduction et le développement prénatal des dérivés de la famille éthylénique ayant un poids moléculaire faible sont principalement dues à la formation d acides méthoxyacétiques et éthoxyacétiques. Les éthers à longue chaîne de la famille éthylénique ne sont pas associés à la toxicité pour la reproduction mais peuvent causer de l hémolyse chez des individus sensibles, également par la formation d'acide alkoxy-acétique. L'isomère alpha prédominant de tous les EPG (qui est favorisé de manière thermodynamique pendant la fabrication des EPG) est un alcool secondaire incapable de former de l'acide propionique. A l inverse, les isomères bêta sont capables de former des acides propioniques et ces derniers sont liés à des anomalies congénitales (et possiblement des effets hémolytiques). L isomère alpha constitue plus de 90% du mélange d isomères dans le produit commercial et les EPG y démontrent donc une toxicité relativement faible. L un des principaux métabolites des éthers de propylène glycol est le propylène glycol qui est d une faible toxicité et est complètement métabolisé par l organisme. Comme classe, les EPG présentent une faible toxicité aiguë par ingestion, exposition cutanée et inhalation. Le BPG et le TPGME sont modérément irritants pour les yeux, selon les tests sur animaux, tandis que les autres membres de cette catégorie ne provoquent aucune, voire qu une faible, irritation des yeux. Aucun ne produit une sensibilisation cutanée. Les tests sur animaux montrent qu'un dosage répété produit quelques effets indésirables. Les tests sur animaux montrent également que les EPG ne produisent pas d effets sur la peau ou en matière de toxicité pour la reproduction. Les EPG disponibles dans le commerce n ont pas été reconnus comme provoquant des anomalies congénitales. L état de la recherche indique que les éthers de propylène glycol ne présente vraisemblablement aucune toxicité génétique.
843AR Peinture de Cuivre Argenté Conducteur Super Shield & ACÉTONE; PROPAN-2-ONE; PROPANONE	pour l'acétone : La toxicité aiguë de l'acétone est faible. L'acétone n'est ni un irritant ni un sensibilisateur cutané, mais un agent dégraissant pour la peau. L'acétone est un irritant pour les yeux. La toxicité subchronique de l'acétone a été examinée chez des souris et des rats auxquels a été administré de l'acétone dans l'eau de boisson et chez des rats traités par gavage oral. Une augmentation du poids relatif des reins induite par l'acétone a été observée chez les rats mâles et femelles utilisés dans une étude de 13 semaines sur l'administration par voie orale. Le traitement à l'acétone a provoqué l augmentation du poids relatif du foie chez les rats mâles et femelles qui n'étaient pas associée à des effets histopathologiques et ces effets peuvent avoir été associés à une induction enzymatique microsomale. Des effets hématologiques compatibles avec une anémie macrocytaire ont également été notés chez les rats mâles, ainsi qu'une hyperpigmentation de la rate. Les résultats les plus notables chez les souris ont été l'augmentation du poids du foie et la diminution du poids de la rate. Globalement, les niveaux sans effet observé dans l'étude sur l'eau potable étaient de 1 % pour les rats mâles (900 mg/kg/j) et les souris mâles (2258 mg/kg/j), de 2 % pour les souris femelles (5945 mg/kg/j) et de 5 % pour les rats femelles (3100 mg/kg/j). En ce qui concerne les effets sur le développement, une réduction statistiquement significative du poids des fœtus et une augmentation légère, mais statistiquement significative, du pourcentage d'incidence des résorptions ultérieures ont été observées chez les souris à 15 665 mg/m3 et chez les rats à 26 100 mg/m3. La dose sans effet observable pour la toxicité sur le développement a été déterminée à 5220 mg/m3 pour les rats et les souris. Aucun effet tératogène n'a été observé chez les rats et les souris testés à 26 110 et 15 665 mg/m3, respectivement. Les études de cancérogénicité cutanée sur la durée de vie totale des souris traitées avec jusqu'à 0,2 ml d'acétone n'ont pas révélé d'augmentation de l'incidence des tumeurs des organes par rapport aux animaux témoins non traités. La littérature scientifique contient de nombreuses études différentes qui ont mesuré soit la performance neurocomportementale, soit la réponse neurophysiologique des humains exposés à l'acétone. Des niveaux d'effet allant d'environ 600 à plus de 2375 mg/m3 ont été signalés. Des études neurocomportementales sur des employés exposés à l'acétone ont récemment montré que des expositions de 8 heures à plus de 2375 mg/m3 n'étaient pas associées à des changements de temps de réponse liés à la dose, de vigilance ou de scores aux tests de mémoire de chiffres. Des études de cas cliniques, des études contrôlées sur des volontaires humains, des recherches sur des animaux et des évaluations sur le terrain indiquent toutes que la DSENO pour cet effet est de 2375 mg/m3 ou plus.
ACÉTONE; PROPAN-2-ONE; PROPANONE & HEPTAN-2-ONE; MÉTHYLAMYLCÉTONE	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'écailles et un épaississement de la peau.

toxicité aiguë	✗	**Cancérogénicité**	✗
Irritation / corrosion	✗	**reproducteur**	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✓	**STOT - exposition unique**	✓
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✗	**STOT - exposition répétée**	✗

Suite...

Mutagénéité	✗	**risque d'aspiration**	✗

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

11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

843AR Peinture de Cuivre Argenté Conducteur Super Shield

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

acétone; propan-2-one; propanone

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	12h	Poisson	0.001mg/L	4
LC50	96h	Poisson	3744.6-5000.7mg/L	4
EC50	48h	crustacés	6098.4mg/L	5
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	9.873-27.684mg/l	4

carbonate de diméthyle

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	504h	crustacés	25mg/l	2
LC50	96h	Poisson	>=100mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>57.29mg/l	2
EC50	48h	crustacés	>74.16mg/l	2
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	166.6-211mg/l	2

cuivre

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
EC50(ECx)	24h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	<0.001mg/L	4
LC50	96h	Poisson	~0.005mg/L	4
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.011-0.017mg/L	4
EC50	48h	crustacés	<0.001mg/L	4
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.03-0.058mg/l	4

heptan-2-one; méthylamylcétone

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	42.68mg/l	2
LC50	96h	Poisson	131mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	75.5mg/l	2
EC50	48h	crustacés	>90.1mg/l	2

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	336h	Poisson	47.5mg/l	2
LC50	96h	Poisson	>100mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>1000mg/l	2
EC50	48h	crustacés	373mg/l	2
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>1000mg/l	2

argent

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
NOEC(ECx)	120h	Poisson	<0.001mg/L	4
LC50	96h	Poisson	0.006mg/l	2
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	11.89mg/l	2
EC50	48h	crustacés	0.001mg/l	2
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.002mg/L	4

Légende: *Extrait de 1. Donnees de toxicite de IUCLID 2. Substances enregistrees par ECHA en Europe - informations ecotoxicologiques - Toxicite aquatique 4. Base de donnees ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des Etats-Unis- Donnees de toxicite aquatique 5. Donnees d'evaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Donnees de bioconcentration 7. METI (Japon) - Donnees de bioconcentration*

Pour le métal :

Devenir atmosphérique - Les substances inorganiques contenant des métaux ont généralement une pression de vapeur négligeable et ne devraient pas se disperser dans l'air.

Suite...

Devenir dans l'environnement : Les processus environnementaux, tels que l'oxydation, la présence d'acides ou de bases et les processus microbiologiques, peuvent transformer les métaux insolubles en formes ioniques plus solubles. Les processus environnementaux peuvent améliorer la biodisponibilité et peuvent également jouer un rôle important dans la modification des solubilités.

Devenir aquatique/terrestre : Lorsqu'ils sont libérés dans un sol sec, la plupart des métaux présentent une mobilité limitée et restent dans la couche supérieure ; certains s'infiltrent localement dans les écosystèmes d'eaux souterraines et/ou d'eaux de surface lorsqu'ils sont mouillés par la pluie ou la glace fondante. Un ion métallique est considéré comme infiniment persistant car il ne peut davantage se dégrader. Une fois libérés dans les eaux de surface et les sols humides, leur sort dépend de leur solubilité et de leur dissociation dans l'eau. Une proportion importante des métaux dissous/sorbés se retrouve dans les dépôts créés par la sédimentation des particules en suspension. Les ions métalliques restants peuvent alors être absorbés par les organismes aquatiques. Les espèces ioniques peuvent se lier à des ligands dissous ou être absorbées par des particules solides dans l'eau.

Écotoxicité : Même si de nombreux métaux présentent peu d'effets toxiques aux niveaux de pH physiologiques, la transformation peut introduire des effets nouveaux ou amplifiés.
Il y a peut de chance que le cuivre s'accumule dans l'atmosphère en raison d'une faible durée de présence des aérosols contenant cuivre dans l'air. Le cuivre rependu dans l'air peut néanmoins se propager à de grandes distances. Le cuivre s'accumule significativement dans la chaîne alimentaire.
Standards pour l'Eau Potable:
3000 ug/l (ANG. max)
2000 ug/l (Directive prévisionnelle WHO)
1000 ug/l (niveau auquel un individu se plaint WHO)
Directives sur le Sol:
Critères hollandais 36 mg/kg (objectif)
190 mg/kg (intervention)
Standards pour la Qualité de l'Air: non disponibles.
L'effet toxique du cuivre sur le biote aquatique dépend de la bio-disponibilité du cuivre dans l'eau, qui, à son tour, dépend de sa forme physico-chimique (i.e. spéciation). La bio-disponibilité diminue par la complexion et l'absorption de cuivre par des matières organiques naturelles, les oxydes de manganèse hydratés et de fer, et des agents chélateurs excrétés par les algues et autres organismes aquatiques. La toxicité est également affectée par le pH et la dureté. Le cuivre total est rarement un bon indicateur d'une toxicité. Dans l'eau de mer naturelle, plus de 98% du cuivre est organiquement lié et dans les rivières, un fort pourcentage est souvent lié de manière organique, mais le pourcentage réel dépend de l'eau et la rivière et de son pH.
Le cuivre présente une toxicité significative chez certains organismes aquatiques. Certaines espèces d'algue sont très sensibles au cuivre avec une valeur EC50 (96 heures) qui peut être aussi basse que 47 ug/litre de cuivre dissous, de même, d'autres formes d'algues avec des valeurs d'EC50 montant jusqu'à 481 ug/litre ont été observées. Toutefois, la plupart des fortes valeurs EC50 observées peuvent survenir durant les expérimentations conduites avec un media de culture incluant des agents contenant des complexes de cuivre tels que silicate, fer, manganèse et EDTA qui réduise la bio-disponibilité.
Les effets toxiques augmentent suivant l'exposition des espèces aquatiques au cuivre et sont habituellement:

Algue EC50 (96 h)	Daphnie magna LC50 (48-96 h)	Amhipodes LC50 (48-96 h)	Gastéropodes LC50 (48-96h)	Larve de crabe LC50 (48-96 h)
47-481 *	7-54 *	37-183 *	58-112 *	50-100 *

* ug/litre

Les effets non mortels et les effets sur une survie à long terme ont été étudiés pour une grande variété d'invertébré pour des concentrations de cuivre allant d'environ 1 ug/litre à quelques centaines ug/litre. Pour les eaux à forte bio-disponibilité, les effets pour plusieurs espèces sensibles débutent avec des concentrations qui peuvent être en dessous de 10 ug Cu/litre.
Chez les poissons, La concentration mortelle de cuivre s'étale de quelques ug/litre à plusieurs mg :litre, ceci dépendant à la fois des espèces testées et des conditions d'exposition. Dans le cas ou les valeurs sont inférieures à 50 ug Cu/litre, les eaux testées possèdent généralement un faibel niveau de gaz carbonique dissous (DOC), une faible dureté et un pH neutre ou légèrement acide. Les effets non mortels et les effets sur la survie à long terme s'échelonnent depuis une exposition à des concentrations de un à quelques centaines de ug/litre. Les concentrations à faibles effets sont généralement associées avec des eaux de test possédant une forte bio-disponibilité.
En résumé:
Réponses attendues pour de fortes concentrations de cuivre *

Total dissous gamme de concentration de Cu (ug/litre)	Effets d'un grande disponibilité dans l'eau
1-10	Les effets significatifs sont attendus pour les diatomées et les invertébrés sensibles. Les effets sur les poissons peuvent être significatifs dans l'eau douce avec un faible pH et une faible dureté.
10-100	Les significatifs sont attendus sur diverses espèces de micro-algue, certaines espèces de macro-algue, et une gamme d'invertébrés, incluant crustacés, gastéropodes et les oursins de mer. La survie des poissons sensibles sera affectée et une variété de poissons présentera des effets non mortels.
100-1000	La plupart des groupes taxonomiques de micro-algue et des invertébrés seront sévèrement affectées. Des niveaux mortels pour la plupart des espèces de poissons seront atteints.
>1000	Les concentrations mortelles pour la plupart des organismes sont atteintes.

* Les sites choisis possèdent une bio-disponibilité modéré à importante similaire aux eaux utilisées dans la plupart des tests de toxicité.
Dans le sol, les niveaux de cuivre sont augmentés par l'application d'engrais, de fongicides, les dépôts des poussières des routes et depuis des sources urbaines, minières et industrielles. Généralement, une végétation reflète les biveaux de cuivre du sol dans son feuillage. Ceci dépend de la bio-disponibilité du cuivre et des impératifs physiologiques des espèces concernés.
Les niveaux foliaires typiques de cuivre sont:

Sols non-contaminés (0.3-250 mg/kg)	Sols contaminés (150-450 mg/kg)	Mines / smelting sols
6.1-25 mg/kg	80 mg/kg	300 mg/kg

Les plantes présentent rarement des symptômes de toxicité ou d'effets négatifs sur la croissance pour les concentrations normales de cuivre dans le sol. Les récoltes sont souvent plus sensibles au cuivre que la flore native, et ainsi les niveaux de protection pour les récoltes s'étalent de 25 mg Cu/kg à plusieurs centaines de mg/kg, en fonction du pays. Les effets aigus ou chroniques sur les espèces sensibles apparaissent à des niveaux de cuivre présent dans certains sols comme résultant d'activités humaines telles qu'ajout d'engrais au cuivre et l'addition de boues.
Quand les niveaux des sols dépassent 150 mg Cu/kf, les espèces natives et agriculturale présentent des effets chroniques. Les sols avec des valeurs entre 500-1000 mg Cu/kg agissent de manière très sélective, permettant la survie de seulement quelques espèces tolérantes au cuivre et quelques souches. A 2000 mg Cu/kg, la plupart des espèces ne peuvent survivre. Les zones à 3500 mg Cu/kg sont largement dépourvues de couverture de végétation. Le contenu organique des sols apparaît être un facteur clé affectant la bio-disponibilité du cuivre.
Les sols forestiers normaux, sans présence de mousse et de lichens présentent de plus fortes concentrations en cuivre. Les corps de fructification et micorhizées gaines dans les champignons des sols associés à des plantes plus grandes des forêts accumulent souvent le cuivre à des niveaux bien supérieurs que celui des plantes du même site.
International Programme on Chemical Safety (IPCS): Environmental Health Criteria 200
Pour les cétones : Les cétones, à moins qu'elles ne soient des cétones alpha, bêta-insaturées, peuvent être considérées comme des composés de narcose ou de toxicité de base.

Devenir aquatique : L'hydrolyse des cétones dans l'eau n'est thermodynamiquement favorable que pour les cétones de faible poids moléculaire. Les réactions avec l'eau sont réversibles sans changement permanent de la structure du substrat cétonique. Les cétones sont stables dans l'eau dans les conditions environnementales ambiantes. Lorsque le pH est supérieur à 10, il peut se produire des réactions de condensation qui donnent des produits de poids moléculaire plus élevé. Dans les conditions ambiantes de température, de pH et de faible concentration, ces réactions de condensation sont défavorables. D'après ses réactions dans l'air, il semble probable que les cétones subissent une photolyse dans l'eau.

Devenir terrestre : Il est probable que les cétones soient biodégradées par les micro-organismes dans le sol et l'eau.

Ecotoxicité : Il est peu probable que les cétones se bioconcentrent ou se bioamplifient.
pour l'acétone :
log Kow : -0.24
Demi-vie (hr) dans l'air : 312-1896
Demi-vie (h) H2O eau de surface : 20
atm Henry m3/mol : 3.67E-05
BOD 5 : 0,31-1,76,46-55%
COD : 1.12-2.07

Suite...

ThOD : 2.2
FBC : 0,69
Dégradation dans l'environnement :
L'acétone se retrouve de préférence dans l atmosphère lorsqu'elle est rejetée dans l'environnement. Une quantité substantielle d'acétone peut également être trouvée dans l'eau, ce qui est cohérent avec le coefficient de partage élevé entre l'eau et l'air et sa présence faible mais détectable dans les échantillons d'eau de pluie, d'eau de mer et d'eau de lac. Très peu d'acétone devrait résider dans le sol, le biote ou les solides en suspension. Ceci est tout à fait cohérent avec les propriétés physiques et chimiques de l'acétone et avec les mesures montrant une faible propension à l'absorption par le sol et une forte préférence pour le déplacement à travers le sol et dans les eaux souterraines.
Dans l'air, l'acétone est perdue par photolyse et réaction avec les radicaux hydroxyles produits par voie photochimique ; la demi-vie de ces processus combinés est estimée à environ 22 jours. La demi-vie relativement longue permet à l'acétone d'être transportée sur de longues distances depuis sa source d'émission.
L'acétone est très soluble et légèrement persistante dans l'eau, avec une demi-vie d'environ 20 heures ; elle est peu toxique pour la vie aquatique.
L'acétone libérée dans le sol se volatilise, bien qu'une partie puisse s écouler dans le sol où elle se biodégrade rapidement.
L'acétone ne se concentre pas dans la chaîne alimentaire.
L'acétone correspond à la définition de l'OCDE de substance facilement biodégradable, qui exige que la demande biochimique en oxygène (DBO) soit au moins égale à 70 % de la demande théorique en oxygène (DThO) au cours de la période d'essai de 28 jours
Norme pour l'eau potable : aucune disponible.
Recommandations pour les sols : aucune disponible.
Normes de qualité de l'air : aucune disponible.
Écotoxicité :
Les tests montrent que l'acétone présente un faible degré de toxicité
CL50 pour les poissons : truite de ruisseau 6070 mg/l ; tête-de-boule 15000 mg/l
CL0 pour les oiseaux (5 jours) : Caille du Japon, faisan à collier 40 000 mg/l
CL50 Daphnia magna (48 h) : 15800 mg/l ; NOEC 8500 mg/l
Invertébrés aquatiques 2100 - 16700 mg/l
CSEO des plantes aquatiques : 5400-7500 mg/l
CSEO chronique Daphnia magna : 1660 mg/l
Les vapeurs d'acétone se sont avérées relativement toxiques pour deux types d'insectes et leurs œufs. Le temps nécessaire pour atteindre une létalité de 50% (TL50) s'est avéré être de 51,2 h et 67,9 h lorsque le tribolium de la farine (Tribolium confusum) et la pyrale de la farine (Ephestia kuehniella) ont été exposés à une concentration d'acétone en suspension dans l'air de 61,5 mg/m3. Les valeurs de TL50 pour les œufs étaient de 30 à 50 % inférieures à celles de l'adulte. L'application directe d'acétone liquide sur le corps des insectes ou sur la surface des œufs n'a cependant pas entraîné la mort.
La capacité de l'acétone à inhiber la multiplication cellulaire a été examinée chez une grande variété de micro-organismes. Les résultats ont généralement indiqué une toxicité légère à minimale avec des CSEO supérieures à 1700 mg/L pour des expositions durant de 6 heures à 4 jours. Des périodes d'exposition plus longues de 7 à 8 jours avec des bactéries ont donné des résultats mitigés ; mais dans l'ensemble, les données indiquent un faible degré de toxicité pour l'acétone. La seule exception à ces constatations a été les résultats obtenus avec le protozoaire flagellé (Entosiphon sulcatum) qui a donné une CSEO de 28 mg/L sur 3 jours.
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; propan-2-one; propanone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	MOYEN (La demi-vie = 116.25 journées)
carbonate de diméthyle	HAUT	HAUT
heptan-2-one; méthylamylcétone	BAS	BAS
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	BAS	BAS

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
acétone; propan-2-one; propanone	BAS (BCF = 0.69)
carbonate de diméthyle	BAS (LogKOW = 0.2336)
heptan-2-one; méthylamylcétone	BAS (LogKOW = 1.98)
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	BAS (LogKOW = 0.56)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
acétone; propan-2-one; propanone	HAUT (KOC = 1.981)
carbonate de diméthyle	BAS (KOC = 8.254)
heptan-2-one; méthylamylcétone	BAS (KOC = 24.01)
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	HAUT (KOC = 1.838)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	❌	❌	❌
vPvB	❌	❌	❌

Critères PBT remplies?	non
vPvB	non

12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

Suite...

12.7. Autres effets néfastes

SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	▸ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▸ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. Autrement: ▸ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforer les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▸ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi. Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier : ▸ La réduction, ▸ La réutilisation ▸ Le recyclage ▸ L'élimination (si tout le reste a échoué) Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. S'il a été contaminé, il peut être possible de récupérer le produit par filtrage, distillation ou par d'autres moyens. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarquer que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible. 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. ▸ Recycler autant que possible ou consulter le fabricant pour les options de recyclages. ▸ Consulter l'Autorité de régulation des décharges pour un traitement. ▸ Enterrer ou incinérer le résidu dans un lieu approuvé. ▸ Recycler les containers si possible, sinon les traiter dans un lieu approuvé.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 Informations relatives au transport

Etiquettes nécessaires



quantité limitée: 843AR-900ML, 843AR-1G, 843AR-3.78L

Transport par terre (ADR-RID)

14.1. **Numéro ONU**	1263
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	PEINTURES; PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES
14.3. **Classe(s) de danger pour le transport**	classe: 3 Risque Secondaire: Sans Objet
14.4. **Groupe d'emballage**	II
14.5. **Dangers pour l'environnement**	Environnement dangereux
14.6. **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Identification du risque (Kemler): 33 Code de classification: F1 Etiquette de danger: 3 Dispositions particulières: 163 367 640C 650 640D quantité limitée: 5 L Code tunnel de restriction: 2 (D/E)

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. **Numéro ONU**	1263
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; PEINTURES; PEINTURES
14.3. **Classe(s) de danger pour le transport**	Classe ICAO/IATA: 3 Sous-risque ICAO/IATA: Sans Objet Code ERG: 3L

Suite...

14.4. **Groupe d'emballage**	II
14.5. **Dangers pour l'environnement**	Environnement dangereux
14.6. **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Dispositions particulières: A3 A72 A192 Instructions d'emballage pour cargo uniquement: 364 Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement: 60 L Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers: 353 Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet: 5 L Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison: Y341 Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet: 1 L

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. **Numéro ONU**	1263
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	PEINTURES; PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES
14.3. **Classe(s) de danger pour le transport**	Classe IMDG: 3 IMDG Sous-risque: Sans Objet
14.4. **Groupe d'emballage**	II
14.5. **Dangers pour l'environnement**	Polluant marin
14.6. **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	N° EMS: F-E , S-E Dispositions particulières: 163 367 Quantités limitées: 5 L

Le transport fluvial (ADN)

14.1. **Numéro ONU**	1263
14.2. **Nom d'expédition des Nations unies**	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; PEINTURES; PEINTURES
14.3. **Classe(s) de danger pour le transport**	3 | Sans Objet
14.4. **Groupe d'emballage**	II
14.5. **Dangers pour l'environnement**	Environnement dangereux
14.6. **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Code de classification: F1 Dispositions particulières: 163; 367; 640C; 640D; 650 Quantités Limitées: 5 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

14.8. Transport en vrac conformément à l'annexe V et MARPOL Code IMSBC

Nom du produit	Grouper
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible
carbonate de diméthyle	Pas Disponible
cuivre	Pas Disponible
heptan-2-one; méthylamylcétone	Pas Disponible
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Pas Disponible
argent	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible
carbonate de diméthyle	Pas Disponible
cuivre	Pas Disponible
heptan-2-one; méthylamylcétone	Pas Disponible

Suite...

Nom du produit	Type de navire
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	Pas Disponible
argent	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

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

acétone; propan-2-one; propanone Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021
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
Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

carbonate de diméthyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021
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
Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

cuivre Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

heptan-2-one; méthylamylcétone Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021
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
Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021
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
Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

argent Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME
Liste internationale OMS de la limite proposée d'exposition professionnelle (VLEP) Les valeurs pour les nanomatériaux manufacturés (MNMS)
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

Cette fiche de données de sécurité est conforme à la législation européenne suivante et de ses adaptations - dans la mesure applicable -: les directives 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Règlement (UE) 2020/878; Règlement (CE) n ° 1272/2008 mis à jour par ATPs.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (acétone; propan-2-one; propanone; carbonate de diméthyle; cuivre; heptan-2-one; méthylamylcétone; acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle; argent)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (cuivre; argent)
Corée - KECI	Oui

Suite...

Inventaire national	Statut
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Oui
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Oui
Légende:	*Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire* *Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.*

SECTION 16 Autres informations

date de révision	30/01/2022
date initiale	07/01/2017

Codes pleine de risques de texte et de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H332	Nocif par inhalation.

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 admissible - Moyenne pondérée dans le temps
- PC—STEL: Concentration admissible - Limite d'exposition à court terme
- IARC: Centre international de recherche sur le cancer
- ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- STEL: Limite d'exposition à court terme
- TEEL: Limite d'exposition d'urgence temporaire。
- IDLH: Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- ES: Norme d'exposition
- OSF: Facteur de sécurité contre les odeurs
- NOAEL: Niveau sans effet indésirable observé
- LOAEL: Niveau le plus bas d'effets indésirables observés
- TLV: valeur limite du seuil
- LOD: Limite de détection
- OTV: Valeur seuil de l'odeur
- BCF: Facteurs de bioconcentration
- BEI: Indice d'exposition biologique
- AIIC: Inventaire australien des produits chimiques industriels
- DSL: Liste des substances domestiques
- NDSL: Liste des substances non domestiques
- IECSC: Inventaire des substances chimiques existantes en Chine
- EINECS: Inventaire Européen des Substances Chimiques Commerciales Existantes
- ELINCS: Liste Européenne des Substances Chimiques Notifiées
- NLP: Non plus des polymères
- ENCS: Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles
- KECI: Inventaire coréen des produits chimiques existants
- NZIoC: Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle-Zélande
- PICCS: Inventaire philippin des produits et substances chimiques
- TSCA: loi sur le contrôle des substances toxiques
- TCSI: Inventaire des substances chimiques de Taïwan
- INSQ: Inventaire national des substances chimiques
- NCI: Inventaire national des produits chimiques
- FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Raison du Changement

A-3.00 - Modifications du format de la fiche de données de sécurité.