



841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

MG Chemicals UK Limited - FRA

Version Num: A-1.02

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

Date de publication: 01/05/2019

Date de révision: 02/04/2020

L.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	841AR-P
Synonymes	SDS Code: 841AR-Pen; 841AR-P
Autres moyens d'identification	Stylo Conducteur de Nickel

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

Utilisations identifiées pertinentes :	revêtement électriquement conducteur
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

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

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	Verisk 3E (Code d'accès: 335388)	Pas Disponible
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	+(1) 760 476 3961	Pas Disponible
Autres numéros de téléphone d'urgence	Pas Disponible	Pas Disponible

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP] ^[1]	H336 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, H225 - Liquides inflammables, catégorie de danger 2, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, H372 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, H351 - Cancérogénicité, catégorie de danger 2, H412 - Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3
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.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H351	Susceptible de provoquer le cancer .

Continued...

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
------	--

Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

Déclarations de Sécurité: Prévention

P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
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.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/ brouillards/vapeurs/aérosols.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P240	Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/ d'éclairage antidéflagrant.
P242	Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.
P243	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Déclarations de Sécurité: Réponse

P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P370+P378	En cas d'incendie: utiliser mousse anti-alcool ou de la mousse de protéine normale pour l'extinction.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ 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 conformément à la réglementation locale.
------	--

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon la directive EC Numéro 1272/2008 [CLP]
1.7440-02-0 2.231-111-4 3.028-002-00-7 028-002-01-4 4.01-2119438727-29-XXXX	43	<u>nickel</u>	Cancérogénicité, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1; H351, H317, H372 ^{+42]}
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.01-2119548399-23-XXXX 01-2119822377-36-XXXX	14	<u>carbonate-de-diméthyle</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2; H225 ^[2]
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	12	<u>acétone *</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H225, H336, H319, EUH066 ^[2]
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3	9	<u>heptane-2-one *</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4; H226, H302, H332 ^[2]

Continued...

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

4.01-2119902391-49-XXXX 01-2120752829-39-XXXX			
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX	8	<u>propane-2-ol</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2; H225, H336, H319 [2]
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29-XXXX	2	<u>acétate-de-n-butyle</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H226, H336, EUH066 [2]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.01-2119475791-29-XXXX	1	<u>acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle *</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3; H226 [2]
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	

SECTION 4 PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Contact des yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver 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. ▶ Si la douleur persiste ou réapparaît, rechercher un avis médical. ▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	<p>Si le produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. ▶ Laver les zones affectées à grand eau (et du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical dans le cas d'une irritation.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas d'inhalation de fumées ou d'ingestion de produits de combustion : Déplacez-vous vers un endroit aéré. ▶ En général, d'autres mesures ne sont pas nécessaires.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rincez la bouche avec beaucoup d'eau. ▶ Si l'irritation ou la gêne continuent, consultez un médecin. <p>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.</p>

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Traiter symptomatiquement.

Tout produit aspiré durant un vomissement peut provoquer un dommage aux poumons. En conséquence, les vomissements 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 traiter un empoisonnement par les alcools aliphatique hauts :

- ▶ Réaliser un lavage gastrique avec une importante quantité d'eau.
- ▶ Il peut être utile d'instiller 60 ml d'huile minérale dans l'estomac.
- ▶ Fournir de l'oxygène et une respiration artificielle suivant la demande.
- ▶ Balance électrolytique : il peut être utile de démarrer une intraveineuse de 500 ml. d'une M/6 solution de bicarbonate de sodium mais tout en maintenant une attitude précautionneuse et conservatrice envers le remplacement électrolytique à moins qu'un choc ou qu'une acidose sévère soit à craindre.
- ▶ Pour protéger le foie, maintenir l'apport de glucose par des infusions intraveineuses de glucose. Réaliser une hémodialyse si le coma est profond et persistant.

[GOSSELIN, SMITH HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products, Ed 5)

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.
- ▶ Anticiper et traiter, quand nécessaire, contre les crises.
- ▶ 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.
- ▶ Si le patient est en hypoglycémie (LOC diminué, tachycardie, pâleurs, pupilles dilatées, diaphorèse et/ou bandes de dextrose ou lectures du glucomètre en-dessous de 50 mg), fournir 50% de dextrose.
- ▶ Une hypotension avec des signes d'hypovolémie nécessite l'administration précautionneuse de fluides. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ La thérapie avec drogue doit être envisager pour un œdème pulmonaire.
- ▶ Traiter les crises avec du diazépam.
- ▶ Le chlorhydrate de proparacaine doit être utilisé pour aider l'irrigation des yeux.

SERVICE D'URGENCE

Continued...

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

- 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.
 - Une acidose peut survenir suite à l'hyperventilation et à une thérapie au bicarbonate.
 - Une hémodialyse doit être envisagée chez les patients avec une intoxication importante.
 - Consulter un toxicologiste si nécessaire.
- BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

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

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

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque. ▸ Peut être violemment réactif. Peut exploser. ▸ Mettez un appareil respiratoire ainsi que gants de protection. ▸ Evitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau. ▸ Envisagez l'évacuation. ▸ Lutte contre le feu à une distance appropriée protégé de manière adéquate. ▸ Si cela n'entraîne pas de danger, éteignez les appareils électriques jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fumée. ▸ Utilisez un fin jet d'eau pour maîtriser le feu et rafraîchir la zone avoisinante. ▸ Evitez d'envoyer de l'eau sur toute flaque. ▸ N'approchez pas des récipients qui pourraient être chauds. ▸ Aspergez les récipients qui sont exposés au feu à partir d'un endroit protégé. ▸ S'il n'y a pas de danger, déplacez les récipients que le feu pourrait atteindre.
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▸ 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. <p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2) d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.</p> <p>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.</p>

SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<ul style="list-style-type: none"> ▸ 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	<p>Classe des produits chimiques : alcools et glycols Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>TYPE DE SORBANT</th> <th>RANG</th> <th>APPLICATION</th> <th>COLLECTE</th> <th>LIMITATIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE</td> </tr> </tbody> </table>	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE				
TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS							
LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE											

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

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 - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT
Verre-mousse - coussin	4	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT

LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE

Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS
Polypropylène - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC
Argile sorbant - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polypropylène - mat	3	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT
Minéral expansé - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polyuréthane - mat	4	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT

Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

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

#67sorb4

Classe des produits chimiques : aldéhydes

Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.

TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS
-----------------	------	-------------	----------	-------------

LIBERATION 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
Verre-mousse - coussin	2	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
Argile sorbant - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P
Polypropylène - particule	2	Soufflante	Tracto-pelle	R, SS, DGC
Minéral expansé - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Fibre de bois - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC
Polypropylène - mat	4	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT

Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

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

Classe des produits chimiques : cétones

Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.

TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS
-----------------	------	-------------	----------	-------------

LIBERATION 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 - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT
Verre-mousse - coussin	4	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT

LIBERATION DAN2S LE SOL - MOYENNE

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

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	R, SS, DGC
Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC
Polypropylène - mat	4	Au lancer	Tracto-pelle	DGC, RT

Légende

DGC : Pas efficace quand la surface du sol est dense

R : Non réutilisable

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

- ▶ Evacuez le personnel.
- ▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque.
- ▶ Peut réagir violemment. Peut exploser.
- ▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection.
- ▶ Evitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau.
- ▶ Envisagez l'évacuation.
- ▶ Evitez de fumer, les lampes nues ou les sources d'incendie.
- ▶ Augmentez l'aération.
- ▶ S'il n'y a pas de danger, arrêtez la fuite.
- ▶ L'eau pulvérisée peut être utilisée pour disperser/absorber les vapeurs.
- ▶ Contenez le liquide avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.
- ▶ Utilisez une pelle qui ne produit pas d'étincelle et qui résiste aux explosions.
- ▶ Ramassez tout le produit récupérable dans des conteneurs appropriés pour un éventuel recyclage.
- ▶ Absorbez le produit restant avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.
- ▶ Enfermez les résidus solides dans un récipient approprié pour les déchets.
- ▶ Aspergez l'endroit et évitez que cela ne coule dans les tuyaux.
- ▶ Si les tuyaux ou les canalisations sont infectés, avertissez 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les containers, même ceux qui ont été vidés, peuvent contenir des vapeurs explosives. ▶ NE PAS couper, percer, limer, souder ni effectuer des opérations similaires sur ou à proximité des containers. <p>Contient une substance à bas point d'ébullition:</p> <p>Un stockage dans des containers fermés peut engendrer une augmentation de la pression provoquant une rupture violente des containers non adaptés.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la constitution des containers. ▶ Ventiler périodiquement. ▶ Toujours libérer les capuchons ou joints lentement pour assurer une dissipation lente des vapeurs. ▶ Evitez tout contact de la personne, même l'inhalation. ▶ Mettez des vêtements de protection qui protègent lorsqu'il y a risque d'exposition. ▶ Travaillez dans un endroit bien aéré. ▶ Evitez la concentration dans les trous et creux. ▶ NE rentrez PAS dans un espace confiné avant que l'air n'ait été contrôlé. ▶ Evitez de fumer, les lampes nues, la chaleur ou les sources d'incendie. ▶ Lors de la manipulation, NE buvez PAS, ne mangez pas et ne fumez pas. ▶ La vapeur peut provoquer un incendie lors de l'aspiration ou de l'éjection à cause de l'électricité statique ▶ N'utilisez PAS des seaux en plastique. ▶ Mettez à terre et tenez bien les récipients en métal lorsque vous versez le produit. ▶ Utilisez des outils qui ne produisent pas d'étincelles lors de la manipulation. ▶ Evitez le contact avec des matériels incompatibles. ▶ Maintenez les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. ▶ Evitez les dégâts matériels sur les récipients. ▶ Lavez-vous toujours les mains avec du savon et de l'eau après la manipulation. ▶ Les vêtements de travail doivent être lavés séparément. ▶ Respectez les règles d'usage et les conseils du fabricant pour le stockage et la manipulation ▶ L'air ambiant doit être régulièrement contrôlé selon les normes d'exposition afin que de bonnes conditions de travail soient maintenues. <p>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</p>
Protection anti- Feu et explosion	Voir Section 5
Autres Données	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stockez-le dans le récipient d'origine dans une zone adéquate. ▶ Evitez de fumer, les lampes nues ou les sources d'incendie lors du stockage. ▶ NE stockez pas dans des fosses, des sous-sols ou des zones où les vapeurs peuvent s'accumuler. ▶ Maintenez les récipients bien scellés. s'accumuler. ▶ Maintenez les récipients bien scellés. ▶ Stockez-le loin de matériels incompatibles dans un endroit frais, sec et aéré. ▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de fuite. ▶ Respectez les conseils de stockage du fabricant.

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

Container adapté	Boîte en métal Emballage conforme aux règles du fabricant. Les récipients en plastique peuvent uniquement être utilisés s'ils sont appropriés pour des
------------------	--

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

	<p>liquides inflammables. Vérifiez que les récipients sont clairement étiquetés et ne fuient pas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pour les matériaux à faible viscosité (i) : Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. (ii) Dans les cas où une conserve métallique doit être utilisée comme emballage interne, la conserve doit posséder une fermeture à vis. ▶ Pour les matériaux avec une viscosité d'au moins 2680 cSt. (23 deg. C) ▶ Pour les matériaux manufacturés avec une viscosité d'au moins 250 cSt. (23 deg. C) ▶ Pour les produits manufacturés qui nécessitent d'être mélangés avant l'usage et qui possèdent une viscosité d'au moins 20 cSt (25 deg. C) (i) : Emballages à capuchon amovible (ii) : Conserve à fermeture à friction et (iii) : Tubes et cartouches à faible pression peuvent être utilisés. ▶ Dans le cas où une combinaison d'emballage est utilisée, avec les emballages internes en verres, il doit y avoir suffisamment de produit inerte amortisseur en contact avec les emballages internes et externes. ▶ De plus, dans le cas où l'emballage interne est en verre et contient des liquides du Groupe D'emballage I, il doit y avoir suffisamment d'absorbant inerte pour absorber toutes éclaboussures, à moins que l'emballage externe soit une boîte en plastique moulé à la forme et que les substances ne soient pas incompatibles avec le plastique.
Incompatibilité de Stockage	<p>ATTENTION: Éviter ou contrôler une réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition devraient être considérés comme des explosifs potentiels.</p> <p>Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Éviter le stockage avec des acides forts, des chlorures d'acide, des anhydrides d'acides et des agents oxydants.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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). ▶ 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

NIVEAU SANS EFFET DÉRIVÉ (DNEL)

Pas Disponible

PRÉVISIBLE SANS EFFET (PNEC)

Pas Disponible

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

DONNÉES SUR LES INGRÉDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	nickel	Nickel (métal)	1 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	nickel	Nickel (grillage des mattes), en Ni	1 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	acetone	Acétone	500 ppm / 1210 mg/m ³	2420 mg/m ³ / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	acetone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	amyl methyl ketone	Méthyl-n-amylcétone	50 ppm / 238 mg/m ³	475 mg/m ³ / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	amyl methyl ketone	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m ³	475 mg/m ³ / 100 ppm	Pas Disponible	Skin
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	isopropanol	Alcool isopropylique	Pas Disponible	980 mg/m ³ / 400 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	n-butyl acetate	Acétate de n-butyle	150 ppm / 710 mg/m ³	940 mg/m ³ / 200 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer	Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle	50 ppm / 275 mg/m ³	550 mg/m ³ / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m ³	550 mg/m ³ / 100 ppm	Pas Disponible	Skin

LIMITES D'URGENCE

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
nickel	Nickel	4.5 mg/m3	50 mg/m3	99 mg/m3
carbonate-de-diméthyle	Dimethyl carbonate	11 ppm	120 ppm	700 ppm
acétone	Acetone	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
heptane-2-one	Methyl n-amyl ketone	150 ppm	670 ppm	4000 ppm
propane-2-ol	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000 ppm	12000 ppm
acétate-de-n-butyle	Butyl acetate, n-	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible


Composant	IDLH originale	IDLH révisé
nickel	Pas Disponible	Pas Disponible
carbonate-de-diméthyle	Pas Disponible	Pas Disponible
acétone	2,500 ppm	Pas Disponible
heptane-2-one	800 ppm	Pas Disponible
propane-2-ol	2,000 ppm	Pas Disponible
acétate-de-n-butyle	1,700 ppm	Pas Disponible
acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle	Pas Disponible	Pas Disponible

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Degré du seuil d'odeur: 3.3 ppm (détection), 7.6 ppm (reconnaissance)

L'exposition au niveau de ou au dessous du niveau recommandé d'isopropanol TLV-TWA et STEL est censé minimiser la possibilité d'enclenchement d'effets narcotiques or d'une irritation grave des yeux ou des voies respiratoires supérieures. Il est entendu que, sans réelle évidence, cette limite protège aussi contre le développement d'effets chroniques sur la santé. La limite est à mi distance de celle établie pour l'éthanol qui est moins toxique, et celle de l'alcool n-C3 propyl, qui est plus toxique que l'isopropanol.

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié	<p>Les poussières de métal doivent être collectées à la source de leur génération car elles sont potentiellement explosives.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ 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. <p>Les contaminants aériens générés sur le lieu de travail possèdent des vitesses ' d'échappement ' variées qui, à leurs tours, déterminent la ' vitesse de capture ' de la circulation d'air frais nécessaire pour retirer effectivement le contaminateur.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de Contaminant :</th> <th>Vitesse de l'air :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Les fumées de soudure, de brasage (qui s'échappent à une vitesse modérée dans une atmosphère relativement immobile)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Type de Contaminant :	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.)					
	Type de Contaminant :	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.)								
<p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valeur basse de l'intervalle</th> <th>Valeur haute de l'intervalle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 : Courants d'air minimums dans la pièce ou favorables à la capture</td> <td>1 : courants d'air perturbant la pièce</td> </tr> <tr> <td>2 : Contaminateurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contaminateurs à forte toxicité.</td> </tr> <tr> <td>3 : Intermittent, faible production</td> <td>3 : Forte production, usage intensif</td> </tr> <tr> <td>: Large console ou grande masse d'air en mouvement</td> <td>4 : Petite console de contrôle uniquement</td> </tr> </tbody> </table>	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
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									
<p>Une théorie simple montre que la vitesse de l'air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l'ouverture d'un simple conduit d'extraction. La vitesse diminue généralement avec la carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vitesse de l'air au niveau des pales d'extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l'extraction de solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d'extraction. D'autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l'appareil d'extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l'air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d'extraction sont installés ou en usage.</p>										
8.2.2. Protection Individuelle										
Protection des yeux/du visage.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>NE mettez PAS des lentilles de contact.</p>									
Protection de la peau	Voir protection Main ci-dessous									
Protection des mains / pieds	<p>Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC.</p> <p>Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique.</p>									

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

	<p>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.</p> <p>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 and.has à observer 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 se dégrade de matériau de gant Pour les 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.</p>
Protection corporelle	Voit Autre protection ci-dessous
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Protections. ▶ Tablier en PVC. ▶ Une combinaison de protection en PVC peut s'avérer nécessaire si l'exposition est grave. ▶ Unité de nettoyage pour les yeux. ▶ Assurez-vous qu'il y ait un accès libre à une douche de sécurité. ▶ Certains équipements de protection personnelle en plastique (PPE) (Ex. gants, tabliers, couvertures de chaussures) ne sont pas recommandés car ils peuvent créer de l'électricité statique.

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

841AR Stylo Conducteur de Nickel

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

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 degré 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 masques à cartouches est considérée comme appropriée.

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

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.

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

Voir section 12

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	gris foncé		
État Physique	liquide	Densité relative (Water = 1)	1.7
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	5 ppm	Température d'auto-allumage (°C)	>315
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	858.82
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	56	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	-17	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
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)	11	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (1%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	>2	VOC g/L	Pas Disponible

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<p>Le produit n'est pas censé produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, la pratique d'une bonne hygiène requiert de conserver les expositions à un minimum et que des mesures de contrôle adaptées soient mises en place lors d'une pratique professionnelle.</p> <p>Les alcools aliphatiques avec plus de 3 carbones peuvent causer des maux de tête, vertiges, somnolences, faiblesses musculaires et délires, faiblesse généralisée, coma, seizures et changements de comportement. S'ensuivent des faiblesses et arrêts respiratoires, de même qu'une faible pression artérielle et un pouls irrégulier peuvent survenir. Des nausées et vomissements apparaissent, des dommages au foie et aux reins sont possibles après d'importantes expositions. Les symptômes sont d'autant plus aigus qu'il y a de carbone dans l'alcool.</p> <p>Habituellement pas un risque en raison de la nature non-volatile de produit</p> <p>Le produit est fortement volatil et peut rapidement créer une atmosphère surchargée dans les espaces confinés ou non-ventilés. La vapeur est plus lourde que l'air et peut déplacer et remplacer l'air dans la zone de respiration, agissant comme un simple asphyxiant. Ceci peut survenir avec peut de signes d'alerte d'une surexposition.</p> <p>L'utilisation d'une quantité de produit dans un espace confiné ou non-ventilé peut engendrer une augmentation de l'exposition et développer une atmosphère irritante.</p> <p>Avant de commencer, envisager un contrôle de l'exposition par une ventilation mécanique.</p> <p>L'inhalation de poussière, engendrée par l'utilisation normale du matériel, peut nuire à la santé de l'individu.</p> <p>Une exposition régulière aux fumées de nickel, sous sa forme oxydée, peut engendrer une 'fièvre de la fumée de métal'; une maladie des voies respiratoires supérieures, parfois débilitante, et qui ressemble à la grippe.</p> <p>Les symptômes incluent malaises, fièvre, fatigue, nausées et peuvent apparaître rapidement si la manipulation a lieu dans un endroit clos ou peu ventilé. Il a été observé un oedème pulmonaire, une fibrose pulmonaire et de l'asthme chez les soudeurs utilisant des alliages de nickel; les niveaux d'exposition ne sont généralement pas connus et les cas rapportés sont souvent confondus avec des expositions à d'autres agents.</p> <p>Une inhalation de particules d'oxyde métallique fraîchement formées d'une taille inférieure à 1,5 microns, et généralement entre 0,02 et 0,05 microns, peut</p>
--------	---

Continued...

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

	<p>engendrer une 'fièvre de la fumée de métal'. L'apparition des symptômes peut être retardée de 12 heures et débiter par l'apparition soudaine d'une soif, de transpirations et d'un goût métallique ou écœurant dans la bouche. Les autres symptômes incluent une irritation des voies respiratoires supérieures, accompagnée de toux, d'un dessèchement des muqueuses, d'une lassitude et d'une impression générale de malaise. Un mal de tête modéré à violent, une nausée, un possible vomissement, de la fièvre et des frissons, une activité mentale exagérée, une transpiration importante, une diarrhée, une urination excessive et une prostration peuvent également survenir. Une tolérance aux fumées se développe rapidement, mais elle disparaît également rapidement. Tous les symptômes disparaissent généralement 24 à 36 heures après l'arrêt de l'exposition.</p>																
Ingestion	<p>Une surexposition aux alcools non-cyclique cause des symptômes du système nerveux. Ceux-ci incluent des maux de tête, une faiblesse musculaire et une incoordination, une sensation ébrieuse, une confusion, un délire et un coma. Les symptômes digestifs peuvent inclure une nausée, des vomissements et une diarrhée. L'aspiration est beaucoup plus dangereuse que l'ingestion car un dommage des poumons peut survenir et la substance est absorbée par le corps. Les alcools à structure cyclique et les alcools secondaires et tertiaires provoquent des symptômes encore plus graves, comme le font les alcools lourds.</p> <p>Le produit N'A PAS ETE classifié sous les directives CE ou sous un autre système de classification comme 'nocif par ingestion'. Ceci est dû au manque de preuves corroborantes chez les animaux et les humains. Le produit peut néanmoins être dommageable pour la santé de l'individu, suivant une ingestion, particulièrement si des organes précédemment endommagés (i.e. foie, reins) sont présents. Les définitions actuelles de substances nocives et toxiques sont généralement basées sur des doses provoquant la mortalité plutôt que sur les doses provoquant la morbidité (maladie, états-infectieux). Les inconforts des voies gastro-intestinales peuvent provoquer des nausées et des vomissements. Dans un environnement normal, l'ingestion de quantités insignifiantes n'est pas connue comme cause de soucis.</p> <p>Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.</p> <p>Le nickel n'est pas très bien absorbé de manière orale. L'excrétion dans les urines est complète après 4-5 jours. Si il est injecté, le nickel se répand rapidement au travers des divers organes.</p>																
Contact avec la peau	<p>Le produit n'est pas connu pour produire des effets défavorables sur la santé ni des irritations de la peau par suite d'un contact (tel que classé par les directives CE utilisant des modèles animaux). Néanmoins, la pratique d'une bonne hygiène requiert que les expositions soient maintenues à un minimum et que des gants adaptés soient utilisés lors d'actes professionnels.</p> <p>La plupart des alcools liquides semble agir que irritants primaires pour la peau humaine. Une absorption significative sous-cutanée apparaît chez le lapin mais apparemment pas chez l'homme.</p> <p>Les coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p> <p>Un contact de la peau avec le matériau peut endommager la santé de l'individu ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.</p>																
Yeux	Le produit à la capacité de provoquer une irritation des yeux et des dommages chez certaines personnes.																
Chronique	<p>Sur la base d'expériences animales d'abord, le matériel peut avoir des effets carcinogènes ou mutagènes; selon les informations disponibles, néanmoins, il n'existe actuellement que des données inappropriées pour estimer la situation de manière satisfaisante</p> <p>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.</p> <p>Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.</p> <p>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).</p>																
841AR Stylo Conducteur de Nickel	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pas Disponible</td> <td>Pas Disponible</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Pas Disponible	Pas Disponible												
TOXICITÉ	IRRITATION																
Pas Disponible	Pas Disponible																
nickel	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orale (rat) LD 50: 5000 mg/kg^[2]</td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Orale (rat) LD 50: 5000 mg/kg ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]		Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]										
TOXICITÉ	IRRITATION																
Orale (rat) LD 50: 5000 mg/kg ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																
	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																
carbonate-de-diméthyle	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (rat) LD50: >2500 mg/kg^[2]</td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg^[1]</td> <td>Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (rat) LD50: >2500 mg/kg ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]	Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg ^[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]										
TOXICITÉ	IRRITATION																
Dermique (rat) LD50: >2500 mg/kg ^[2]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																
Orale (rat) LD 50: >5000 mg/kg ^[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																
acétone	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (lapin) LD50: =20 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (human): 500 ppm - irritant</td> </tr> <tr> <td>Inhalatoire (rat) LC50: 100.2 mg/l/8hr^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate</td> </tr> <tr> <td>Orale (rat) LD 50: 1800-7300 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit):395mg (open) - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: effet nocif observé (irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (lapin) LD50: =20 mg/kg ^[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant	Inhalatoire (rat) LC50: 100.2 mg/l/8hr ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate	Orale (rat) LD 50: 1800-7300 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]
TOXICITÉ	IRRITATION																
Dermique (lapin) LD50: =20 mg/kg ^[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant																
Inhalatoire (rat) LC50: 100.2 mg/l/8hr ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate																
Orale (rat) LD 50: 1800-7300 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]																
heptane-2-one	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Inhalatoire (rat) LC50: 3995.436 mg/l/4h^[2]</td> <td>Peau: effet nocif observé (irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Orale (rat) LD 50: 1600 mg/kg^[2]</td> <td>Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): Primary Irritant</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: effet nocif observé (irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]	Inhalatoire (rat) LC50: 3995.436 mg/l/4h ^[2]	Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]	Orale (rat) LD 50: 1600 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild		Skin (rabbit): Primary Irritant		Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]				
TOXICITÉ	IRRITATION																
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																
Inhalatoire (rat) LC50: 3995.436 mg/l/4h ^[2]	Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]																
Orale (rat) LD 50: 1600 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild																
	Skin (rabbit): Primary Irritant																
	Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]																

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

propane-2-ol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: =12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	Inhalatoire (rat) LC50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Orale (rat) LD 50: =4396 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
acétate-de-n-butyle	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 3200 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg
	Inhalatoire (rat) LC50: 1.802 mg/l/4 h ^[1]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Orale (rat) LD 50: =10700 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate	
	Yeux: aucun effet nocif observé (non 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]
	Inhalatoire (rat) LC50: 6510.0635325 mg/l/6h ^[2]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
	Orale (rat) LD 50: 5155 mg/kg ^[1]	

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

NICKEL	AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.
PROPANE-2-OL	Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 3 : NON classable par rapport à son pouvoir cancérigène pour les humains. Les preuves de cancérogénicité peuvent être inadéquates ou limitées à des tests sur les animaux.
ACÉTATE-DE-N-BUTYLE	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
ACÉTATE-DE-2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE	<p>Pour les éthers de propylène glycol (EPG) :</p> <p>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).</p> <p>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 éthylénique 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
841AR Stylo Conducteur de Nickel & NICKEL	Les allergies de contact se manifestent rapidement sous forme d'eczéma, ou moins fréquemment sous forme d'urticaire ou d'œdème de Quincke. La pathogenèse des eczémats de contact comprends une réaction de cellules médiatrices immunisées (T lymphocytes) du type retardé. Les autres réactions allergiques de la peau, e.g. contact urticant, comprennent des réactions d'anti-corps médiateurs immunisés. La signification du contact allergique n'est pas seulement déterminée par son potentiel de sensibilité : la répartition de la substance et les opportunités d'un contact avec elle sont également importantes. Une substance faiblement sensible qui est largement répandue peut être un allergène plus important qu'une avec un fort potentiel sensibilisant avec peu d'individus au contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquées si elles produisent une réaction au test allergique sur plus de 1 % des personnes testées.
ACÉTONE & HEPTANE-2-ONE & PROPANE-2-OL & ACÉTATE-DE-N-BUTYLE	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	✓

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

Mutagénéité X

risque d'aspiration X

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

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

841AR Stylo Conducteur de Nickel	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

nickel	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	0.000475mg/L	4
	EC50	48	crustacés	0.001-0.576mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	0.00094mg/L	2
	BCF	1440	Pas Disponible	0.47mg/L	4
	NOEC	240	crustacés	>0.001-0.715mg/L	2

carbonate-de-diméthyle	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	EC50	48	crustacés	>74.16mg/L	2
	EC50	96	Pas Disponible	9.000mg/L	3
NOEC	96	Poisson	1-mg/L	2	

acétone	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	5-540mg/L	2
	EC50	48	crustacés	>100mg/L	4
	EC50	96	Pas Disponible	20.565mg/L	4
NOEC	240	crustacés	1-866mg/L	2	

heptane-2-one	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	30.530mg/L	3
	EC50	48	crustacés	>90.1mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	75.5mg/L	2
NOEC	72	Pas Disponible	42.68mg/L	2	

propane-2-ol	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	9-640mg/L	2
	EC50	48	crustacés	12500mg/L	5
	EC50	96	Pas Disponible	993.232mg/L	3
	EC0	24	crustacés	5-102mg/L	2
NOEC	5760	Poisson	0.02mg/L	4	

acétate-de-n-butyle	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	18mg/L	4
	EC50	48	crustacés	=32mg/L	1
	EC50	96	Pas Disponible	1.675mg/L	3
	EC90	72	Pas Disponible	1-540.7mg/L	2
NOEC	504	crustacés	23.2mg/L	2	

acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle	ENDPOINT	DURÉE DE L'ESSAI (HEURES)	ESPÈCE	VALEUR	SOURCE
	LC50	96	Poisson	100mg/L	1
	EC50	48	crustacés	373mg/L	2
	EC50	72	Pas Disponible	>1-mg/L	2
NOEC	96	Pas Disponible	>=1-mg/L	2	

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

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marée supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.

Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
carbonate-de-diméthyle	HAUT	HAUT
acétone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	MOYEN (La demi-vie = 116.25 journées)
heptane-2-one	BAS	BAS
propane-2-ol	BAS (La demi-vie = 14 journées)	BAS (La demi-vie = 3 journées)
acétate-de-n-butyle	BAS	BAS
acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle	BAS	BAS

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
carbonate-de-diméthyle	BAS (LogKOW = 0.2336)
acétone	BAS (BCF = 0.69)
heptane-2-one	BAS (LogKOW = 1.98)
propane-2-ol	BAS (LogKOW = 0.05)
acétate-de-n-butyle	BAS (BCF = 14)
acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle	BAS (LogKOW = 0.56)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
carbonate-de-diméthyle	BAS (KOC = 8.254)
acétone	HAUT (KOC = 1.981)
heptane-2-one	BAS (KOC = 24.01)
propane-2-ol	HAUT (KOC = 1.06)
acétate-de-n-butyle	BAS (KOC = 20.86)
acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle	HAUT (KOC = 1.838)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

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

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée disponible

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets


<p>Élimination du produit / emballage</p>	<p>Percer les containers afin de prévenir une ré-utilisation.</p> <p>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.</p> <p>Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La réduction, ▶ La réutilisation ▶ Le recyclage ▶ L'élimination (si tout le reste a échoué) <p>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. Remarque que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible.</p> <p>NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau.</p> <p>Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination.</p> <p>Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Recycler autant que possible. ▶ Consulter le fabricant pour les options de recyclage ou consulter l'Autorité locale ou régionale de gestion des déchets pour une élimination si aucun traitement adapté ou aucune facilité d'élimination n'a pu être identifié. ▶ Éliminer par: Incinérer dans un appareil approuvé (après l'ajout d'un mélange avec un produit de combustion adapté)
--	---

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

	▶ Décontaminer les containers vides. Suivre les consignes de sécurité jusqu'à ce que les containers soient propres et détruits.
Options de traitement des déchets	Pas Disponible
Options d'élimination par les égouts	Pas Disponible

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Etiquettes nécessaires

	 <p>Quantité Exceptée Documenter comme classe E2 tous les modes de transport Dans les documents de transport, écrire : « Marchandises Dangereuses en Quantité Exceptée ».</p>
--	---

Transport par terre (ADR)

14.1. Numéro ONU	1263										
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PEINTURES										
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1"> <tr> <td>classe</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe	3	Risque Secondaire	Sans Objet						
classe	3										
Risque Secondaire	Sans Objet										
14.4. Groupe d'emballage	II										
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet										
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="1"> <tr> <td>Identification du risque (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Code de classification</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Etiquette de danger</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>163 367 640C 640D 650</td> </tr> <tr> <td>quantité limitée</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Identification du risque (Kemler)	33	Code de classification	F1	Etiquette de danger	3	Dispositions particulières	163 367 640C 640D 650	quantité limitée	5 L
Identification du risque (Kemler)	33										
Code de classification	F1										
Etiquette de danger	3										
Dispositions particulières	163 367 640C 640D 650										
quantité limitée	5 L										

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	1263														
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PEINTURES														
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>3L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	3	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	3L								
Classe ICAO/IATA	3														
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet														
Code ERG	3L														
14.4. Groupe d'emballage	II														
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet														
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="1"> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>A3 A72 A192</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td> <td>364</td> </tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td> <td>60 L</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td> <td>353</td> </tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td> <td>Y341</td> </tr> <tr> <td>Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	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
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				
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	<table border="1"> <tr> <td>Classe IMDG</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>IMDG Sous-risque</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	Classe IMDG	3	IMDG Sous-risque	Sans Objet
Classe IMDG	3				
IMDG Sous-risque	Sans Objet				
14.4. Groupe d'emballage	II				
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet				
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="1"> <tr> <td>N° EMS</td> <td>F-E , S-E</td> </tr> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>163 367</td> </tr> </table>	N° EMS	F-E , S-E	Dispositions particulières	163 367
N° EMS	F-E , S-E				
Dispositions particulières	163 367				

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

Quantités limitées : 5 L

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1263
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	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	Sans Objet
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification : F1
	Dispositions particulières : 163; 367; 640C; 650; 640D
	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

SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

NICKEL(7440-02-0) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	Inventaire européen CE
Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	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
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

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

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR 2019, français)	Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
Inventaire européen CE	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

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

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

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

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

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

PROPANE-2-OL(67-63-0) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR 2019, français)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Confédération européenne des syndicats liste prioritaire (CES) pour REACH autorisation	OMI catégorisation provisoire des substances liquides - Liste 2: polluants que des mélanges contenant au moins 99% en poids de composants déjà évalués par l'OMI
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	OMI catégorisation provisoire des substances liquides - Liste 3: (Commerce-nommé) des mélanges contenant au moins 99% en poids de composants déjà évalués par l'OMI, présentant des risques de sécurité
Inventaire européen CE	OMI MARPOL 73/78 (annexe II) - Liste des autres substances liquides
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	OMI Recueil IBC Chapitre 18: Liste des produits auxquels le code ne s'applique pas
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

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

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR 2019, français)	La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (bulgare)	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (Roumanie)	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques ECICS (tchèque)	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac
Inventaire douanier européen des substances chimiques - ECICS (slovaque)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
Inventaire européen CE	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

ACÉTATE-DE-2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE(108-65-6) EST DISPONIBLE DANS LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES SUIVANTS

Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR 2019, français)	Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (espagnol)
ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures	L'Europe ECHA Substances enregistrés - Classification et étiquetage - DSD-DPD
Agence européenne des produits Chimiques (ECHA) de Classification	L'Union européenne (UE) à l'Annexe I de la Directive 67/548/CEE relative à la Classification et à l'Étiquetage des Substances Dangereuses - mise à jour par l'ATP: 31
Association du Transport Aérien International (IATA) transport des Marchandises Dangereuses	L'Union européenne (UE) le Transport des Marchandises Dangereuses par Route - Liste des Marchandises Dangereuses (français)
Code maritime international des marchandises dangereuses Exigences (Code IMDG)	L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
GESAMP / EHS Liste composite - profils de risque du GESAMP	Nations Unies __gVirt_NP_NNS_NNPS<__ Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Règlement type (chinois)
Inventaire européen CE	OMI MARPOL (Annexe II) - Liste des Substances Liquides Nocives Transportées en Vrac
Inventaire européen des substances chimiques douanes ECICS (en anglais)	OMI Recueil IBC Chapitre 17: Résumé des exigences minimales
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME (français)	Réglementation concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Tableau A: Liste des marchandises dangereuses - RID 2019 (Anglais)
Les Recommandations des Nations unies relatives au Transport des Marchandises Dangereuses, Règlement type (en anglais)	UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)
	Union européenne du règlement (CE) (UE) n ° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges - Annexe VI - Chemwatch Format standard

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AICS	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle; acétone; acétate-de-n-butyle; carbonate-de-diméthyle; nickel; propane-2-ol; heptane-2-one)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (nickel)
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Oui
Vietnam - NCI	Oui
Russie - ARIPS	Oui
Thaïlande - TECI	Oui
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Non déterminé ou un ou plusieurs ingrédients ne sont pas sur l'inventaire et ne sont pas exempts d'(voir ingrédients spécifiques entre parenthèses)</i>

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

date de révision	02/04/2020
date initiale	10/01/2017

Codes pleine de risques de texte et de danger

841AR-P Stylo Conducteur de Nickel

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

Résumé de la version SDS

Version	Date de revision	Sections mises à jour
5.9.1.1.1	01/05/2019	la santé aiguë (oeil), la santé aiguë (inhalation), la santé aiguë (la peau), la santé aiguë (avaler), Conseil au médecin, Santé chronique, Classification, écologique, Norme d'exposition, Pompier (média d'extinction), les premiers secours (inhalation), les premiers secours (ingestion), Ingrédients, Protection individuelle (respirateurs), Propriétés physiques, Déversements (major), stockage (incompatibilité de stockage), stockage (récipient approprié), Synonyme, prénom

autres informations

Ingrédients avec plusieurs numéros CAS

Nom	Numéro CAS
acétate-de-2-méthoxy-1-méthyléthyle	108-65-6, 84540-57-8, 142300-82-1

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

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

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

- EN 166 - Protection individuelle des yeux
- EN 340 - Vêtements de protection
- EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes.
- EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques
- EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

- PC—TWA : Concentration autorisée - moyenne pondérée dans le temps
- PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme
- IARC : Centre international de recherche sur le cancer
- ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux
- STEL : Limite d'exposition à court terme
- TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire
- IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé
- FSO : Facteur de sécurité olfactive
- DSENO : Dose sans effet nocif observé
- DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé
- TLV : Valeur limite seuil
- LOD : Limite de détection
- OTV : Valeur de seuil olfactif
- FBC : Facteurs de bioconcentration
- IBE : Indice biologique d'exposition

Raison du Changement

- A-1.02 - Mise à jour des numéros de téléphones en cas d'urgence.