



Date de Révision de Kit: 07/09/2021

841ER PEINTURE CONDUCTRICE EN EPOXY ET NICKEL SUPER SHIELD – KIT

Kit de produit MG Chemicals en plusieurs parties

Ce produit est un kit composé de plusieurs pièces. Chaque pièce est un composant chimique emballé indépendamment et fut soumis individuellement à des évaluations des dangers.

Contenu du Kit

<i>Pièce</i>	<i>Nom de Produit</i>	<i>Utilisation du Produit</i>
A	841ER-A	Résine d'époxy
B	841ER-B	Durcisseur d'époxy

Les fiches de données de sécurité pour chacune des pièces énumérées ci-dessus suivent cette page de couverture.

Instruction pour la Transportation

Avant d'offrir ce kit pour le transport, lisez la Section 14 pour toutes les pièces répertoriées ci-dessus.



841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A) MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: A-2.00
Fiche de données de sécurité (Conforme au règlement (UE) n° 2020/878)

Date de publication: 07/09/2021
Date de révision: 07/09/2021

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	841ER-A
Synonymes	SDS Code: 841ER-Part A; 841ER-1.17L, 841ER-3.25L UFI:RCK0-60C3-T000-Y657
Autres moyens d'identification	Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

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

Utilisations identifiées pertinentes :	époxy resine
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	www.mgchemicals.com
Courriel	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H336 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, H225 - Liquides inflammables, catégorie de danger 2, H318 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, 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.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

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

Déclaration(s) supplémentaires

EUH205	Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.
--------	---

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 brouillards/vapeurs/aérosols
P271	Utiliser seulement dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.
P240	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/ intrinsèquement sûr antidéflagrant.
P242	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
P243	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

Déclarations de Sécurité: Réponse

P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/secouriste
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser une mousse résistant à l'alcool ou une mousse de protéines normale pour l'extinction.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: 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 tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Déclarations de Sécurité: Stockage

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

Déclarations de Sécurité: Élimination

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

2.3. Autres dangers

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

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

Peut affecter la fertilité*.

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
1.7440-02-0 2.231-111-4 3.028-002-00-7 028-002-01-4 4.Pas Disponible	53	<u>poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]</u>	Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Cancérogénicité, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3; H317, H351, H372, H412 [2]	Pas Disponible

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	[%poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Pas Disponible	15	<u>butanone: éthylméthylcétone</u> * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Pas Disponible
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Pas Disponible	10	<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]	Pas Disponible
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Pas Disponible	8	<u>bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H315, H319, H317 [2]	Pas Disponible
1.71-36-3 2.200-751-6 3.603-004-00-6 4.Pas Disponible	7	<u>butan-1-ol; n-butanol</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires), Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H226, H302, H315, H318, H335, H336 [2]	Pas Disponible
1.14807-96-6 2.238-877-9 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	3	<u>taic- (Mg3H2(SiO3)4)</u>	Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H332, H335 [1]	Pas Disponible
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.Pas Disponible	2	<u>oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1; H315, H317 [2]	Pas Disponible
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne			

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire. ▶ S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur. ▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	<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 avec du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical en cas d'irritation.
Inhalation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ En cas d'inhalation de vapeurs, d'aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré. ▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. ▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. ▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Donnez un verre d'eau immédiatement. ▶ Les premiers soins ne sont généralement pas nécessaires. En cas de doute, contactez un centre anti-poisons ou un médecin. ▶ Si un vomissement spontané semble imminent ou survient, maintenir la tête du patient vers le bas, plus bas que ses hanches afin d'éviter une aspiration possible du vomit.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

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

Traiter symptomatiquement.

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.

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

► Pour protéger le foie, maintenir l'apport de glucide 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 utiliser pour aider l'irrigation des yeux.

SERVICE D'URGENCE

- Des analyses de laboratoires avec hémogramme, sérum électrolytique, BUN, créatine, glucose, analyse d'urine, base pour un sérum glutamo-oxaloacétique transaminase (ALT et AST), calcium, phosphore et magnésium, peuvent aider à établir régime du traitement. D'autres analyses utiles incluent clearance osmolaire et anionique, gaz des artères (ABG), radiographies de la poitrine électrocardiogramme.
- Une ventilation assistée avec une pression positive en fin d'expiration (PEEP) peut être nécessaire pour une blessure parenchymale aiguë ou un syndrome de détresse respiratoire chez l'adulte.
- 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 toxicologue 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

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

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

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. Évitez la contamination avec des agents oxydants, c'est-à-dire des nitrates, des acides oxydants, des agents de blanchiment au chlore, du chlore de piscine, etc., car une inflammation peut en résulter
-------------------------------	---

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<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.

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

Les produits de combustion comprennent:
dioxyde de carbone (CO₂)
d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.

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	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <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>Risque environnemental - contient des éclaboussures. Classe des produits chimiques : esters et éthers Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1" data-bbox="392 846 994 880"> <thead> <tr> <th>TYPE DE SORBANT</th> <th>RANG</th> <th>APPLICATION</th> <th>COLLECTE</th> <th>LIMITATIONS</th> </tr> </thead> </table> <p>LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE</p> <table border="1" data-bbox="392 936 1066 1137"> <tbody> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant – particule</td> <td>2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois – particule</td> <td>3</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois – coussin</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois traitée - coussin</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE</p> <table border="1" data-bbox="392 1193 983 1395"> <tbody> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>2</td> <td>Au lancer</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant - particule</td> <td>3</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Polypropylène - particule</td> <td>3</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>Minéral expansé - particule</td> <td>4</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - particule</td> <td>4</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 : alcools et glycols Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1" data-bbox="392 1697 994 1731"> <thead> <tr> <th>TYPE DE SORBANT</th> <th>RANG</th> <th>APPLICATION</th> <th>COLLECTE</th> <th>LIMITATIONS</th> </tr> </thead> </table> <p>LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE</p> <table border="1" data-bbox="392 1787 1066 1989"> <tbody> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant - particule</td> <td>2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - coussin</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois traitée - coussin</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Verre-mousse - coussin</td> <td>4</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE</p> <table border="1" data-bbox="392 2045 983 2145"> <tbody> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polypropylène – particule</td> <td>2</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant – particule</td> <td>2</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table>	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS	Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT	Argile sorbant – particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P	Fibre de bois – particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC	Fibre de bois – coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT	Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT	Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS	Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT	Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P	Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC	Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC	Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	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	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
TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS																																																																																																																
Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS																																																																																																																
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT																																																																																																																
Argile sorbant – particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P																																																																																																																
Fibre de bois – particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC																																																																																																																
Fibre de bois – coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT																																																																																																																
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT																																																																																																																
Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS																																																																																																																
Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT																																																																																																																
Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P																																																																																																																
Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC																																																																																																																
Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC																																																																																																																
Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC																																																																																																																
TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS																																																																																																																
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																																																																																																																
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																																																																																																																

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

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

- 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

- 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.
- 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.

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ATTENTION : l'emballage d'un produit à haute densité dans des emballages de métal léger ou en plastique peut résulter dans la chute du conteneur et la libération du produit. <p>Emballages métalliques à forte résistance / Bidons métalliques à forte résistance. Boîte en métal Emballage conforme aux règles du fabricant. Les récipients en plastique peuvent uniquement être utilisés s'ils sont appropriés pour des 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 mélangé avant l'usage et qui possède 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>La méthyl éthyl cétone :</p> <p>réagit violemment avec les oxydants forts, les aldéhydes, l'acide nitrique, l'acide perchlorique, le tert-butoxyde de potassium, l'oléum est incompatible avec les acides inorganiques, les amines aliphatiques, l'ammoniac, les caustiques, les isocyanates, les pyridines, l'acide chlorosulfonique</p> <p>forme des peroxydes instables lors du stockage, ou au contact avec du propanol ou du peroxyde d'hydrogène</p> <p>attaque certaines matières plastiques</p> <p>peut générer des charges électrostatiques, en raison de sa faible conductivité, lors de l'écoulement ou de l'agitation .</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ AVERTISSEMENT: éviter ou contrôler la réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition doivent être considérés comme potentiellement explosifs. Par exemple, des complexes de métaux de transition d'hydroperoxydes d'alkyle peuvent se décomposer de manière explosive. ▶ Les complexes pi formés entre le chrome (0), le vanadium (0) et d'autres métaux de transition (complexes haloarène-métal) et le mono ou poly-fluorobenzène présentent une extrême sensibilité à la chaleur et sont explosifs. ▶ Évitez la réaction avec les borohydrures ou les cyanoborohydrures <p>Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré.</p> <p>Alcools</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ sont incompatibles avec les acides forts, les chlorures d'acide, les anhydrides d'acide, les agents oxydants et réducteurs. ▶ réagit, éventuellement violemment, avec les métaux alcalins et alcalino-terreux pour produire de l'hydrogène ▶ réagit avec les acides forts, les caustiques forts, les amines aliphatiques, les isocyanates, l'acétaldéhyde, le peroxyde de benzoyle, l'acide chromique, l'oxyde de chrome, les dialkylzincs, l'oxyde de dichlore, l'oxyde d'éthylène, l'acide hypochloreux, le chlorocarbonate d'isopropyle, le tétrahydroaluminate de lithium, le dioxyde d'azote, le pentafluoroguanidine, le phosphore pentasulfure, huile de mandarine, triéthylaluminium, triisobutylaluminium ▶ ne doit pas être chauffé au-dessus de 49 degrés. C. en contact avec un équipement en aluminium ▶ Les époxydes sont hautement réactifs avec les acides, bases et agents oxydants et réducteurs. ▶ Les époxydes réagissent, de manière probable avec les chlorures de métaux, l'ammoniac, les amines, les métaux de groupe I. ▶ Les peroxydes peuvent provoquer une polymérisation des époxydes. ▶ Les esters réagissent avec les acides pour libérer de la chaleur avec les alcools et les acides. ▶ Les acides oxydants forts peuvent provoquer une réaction vigoureuse avec les esters qui sont suffisamment exothermique pour initier des produits de réaction. ▶ La chaleur est également générée par une interaction des esters avec les solutions caustiques. ▶ De l'hydrogène inflammable est généré par le mélange d'esters avec des métaux alcalis et des hydrures. ▶ Les esters peuvent être incompatibles avec les amines aliphatiques et les nitrates. ▶ 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). <p>Les métaux à l'état de poudre très fine développent une pyrophoricité lorsqu'une surface spécifique critique est dépassée ; ceci est attribué à la chaleur élevée de la formation d'oxyde lors de l'exposition à l'air.</p> <p>Une manipulation sûre est possible dans des concentrations relativement faibles d'oxygène dans un gaz inerte.</p>

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

Plusieurs métaux pyrophoriques, stockés dans des bouteilles en verre, se sont enflammés lorsque le récipient a été brisé lors d'un choc. Il est recommandé de stocker ces matériaux à l'état humide et dans des récipients métalliques.

Les résidus de réaction de diverses synthèses de métaux (impliquant une évaporation sous vide et un codépôt avec un ligand) sont souvent pyrophores.

- ▶ De nombreux métaux, sous leur forme d'élément, réagissent de manière exothermique avec des composés qui possèdent des atomes d'hydrogène actifs, tels que les acides ou l'eau, afin de former de l'hydrogène inflammable et des produits caustiques.
- ▶ Les métaux élémentaires peuvent réagir avec des composés azo/diazo pour former des produits explosifs.
- ▶ Certains métaux élémentaires forment des produits explosifs en présence d'hydrocarbures halogénés.

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

Voir section 1.2

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartment
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	inhalation 0.05 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 0.035 mg/cm ² (Locale, chronique) inhalation 0.05 mg/m ³ (Locale, chronique) inhalation 11.9 mg/m ³ (Local, aiguë) <i>inhalation 60 ng/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 0.011 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> cutanée 0.035 mg/cm ² (Locale, chronique) * <i>inhalation 60 ng/m³ (Locale, chronique) *</i> <i>Oral 0.37 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 0.8 mg/m³ (Local, aiguë) *</i>	7.1 µg/L (L'eau (douce)) 8.6 µg/L (Eau - libération intermittente) 0 µg/L (Eau (Marine)) 109 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 109 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 29.9 mg/kg soil dw (sol) 0.33 mg/L (STP) 0.12 mg/kg food (Oral)
butanone; éthylméthylcétone	cutanée 1 161 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 600 mg/m ³ (Systémique, chronique) <i>cutanée 412 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 106 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 31 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i>	55.8 mg/L (L'eau (douce)) 55.8 mg/L (Eau - libération intermittente) 55.8 mg/L (Eau (Marine)) 284.74 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 284.7 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 22.5 mg/kg soil dw (sol) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (Oral)
acétate de n-butyle	cutanée 7 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 48 mg/m ³ (Systémique, chronique) inhalation 300 mg/m ³ (Locale, chronique) cutanée 11 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m ³ (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m ³ (Local, aiguë) <i>cutanée 3.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 12 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 2 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 35.7 mg/m³ (Locale, chronique) *</i> <i>cutanée 6 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 300 mg/m³ (Systémique aiguë) *</i> <i>Oral 2 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 300 mg/m³ (Local, aiguë) *</i>	0.18 mg/L (L'eau (douce)) 0.018 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.36 mg/L (Eau (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.098 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (sol) 35.6 mg/L (STP)
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	cutanée 0.75 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 4.93 mg/m ³ (Systémique, chronique) <i>cutanée 89.3 µg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 0.87 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i>	0.006 mg/L (L'eau (douce)) 0.001 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.018 mg/L (Eau (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (sol) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (Oral)
butan-1-ol; n-butanol	inhalation 310 mg/m ³ (Locale, chronique) <i>cutanée 3.125 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 55.357 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 1.562 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 155 mg/m³ (Locale, chronique) *</i>	0.082 mg/L (L'eau (douce)) 0.008 mg/L (Eau - libération intermittente) 2.25 mg/L (Eau (Marine)) 0.324 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.032 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.017 mg/kg soil dw (sol) 2476 mg/L (STP)
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	cutanée 43.2 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 2.16 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 4.54 mg/cm ² (Locale, chronique) inhalation 3.6 mg/m ³ (Locale, chronique) inhalation 2.16 mg/m ³ (Systémique aiguë) inhalation 3.6 mg/m ³ (Local, aiguë) <i>cutanée 21.6 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 1.08 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 160 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>cutanée 2.27 mg/cm² (Locale, chronique) *</i> <i>inhalation 1.8 mg/m³ (Locale, chronique) *</i> <i>inhalation 1.08 mg/m³ (Systémique aiguë) *</i> <i>Oral 160 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 1.8 mg/m³ (Local, aiguë) *</i>	597.97 mg/L (L'eau (douce)) 141.26 mg/L (Eau - libération intermittente) 597.97 mg/L (Eau (Marine)) 31.33 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 3.13 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine))
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	cutanée 1 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3.6 mg/m ³ (Systémique, chronique) <i>cutanée 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i>	0.106 mg/L (L'eau (douce)) 0.011 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.072 mg/L (Eau (Marine))

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
	<p>inhalation 0.87 mg/m³ (Systémique, chronique) *</p> <p>Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</p>	<p>307.16 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce))</p> <p>30.72 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine))</p> <p>1.234 mg/kg soil dw (sol)</p> <p>10 mg/L (STP)</p>

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	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	poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Nickel (métal)	1 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Europe ECHA Limites d'exposition professionnelle - Liste d'activités	poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	butanone; éthylméthylcétone	Méthyléthylcétone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	butanone; éthylméthylcétone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétate de n-butyle	Acétate de n-butyle	150 ppm / 710 mg/m ³	940 mg/m ³ / 200 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)	acétate de n-butyle	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m ³	723 mg/m ³ / 150 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	butan-1-ol; n-butanol	Alcool n-butylque	Pas Disponible	150 mg/m ³ / 50 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	4.5 mg/m ³	50 mg/m ³	99 mg/m ³
butanone; éthylméthylcétone	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
butan-1-ol; n-butanol	60 ppm	800 ppm	8000** ppm

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	10 mg/m ³	Pas Disponible
butanone; éthylméthylcétone	3,000 ppm	Pas Disponible
acétate de n-butyle	1,700 ppm	Pas Disponible
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	1,400 ppm	Pas Disponible
talco- (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	1,000 mg/m ³	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C ₁₂ -14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	E	≤ 0.1 ppm
talco- (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	E	≤ 0.01 mg/m ³
oxirane, dérivés mono[(C ₁₂ -14-alkyloxy)méthyle]	E	≤ 0.1 ppm

Notes: bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Pour la méthyléthylcétone :

Valeur seuil de l'odeur : Différentes valeurs signalées : 2 ppm et 4,8 ppm


Seuil de l'odeur : 2 ppm (détection) ; 5 ppm (reconnaissance) 25 ppm (reconnaissance facile) ; 300 ppm IRRITATION

On pense que des expositions égales ou inférieures à la TLV-TWA recommandée préviennent les effets systémiques nuisibles et minimisent les objections aux odeurs et aux irritations. En cas de synergie ou de potentialisation, un contrôle rigoureux de la toxine primaire (par exemple le n-hexane ou la méthylbutylcétone) est souhaitable et il convient d'envisager en outre de réduire les expositions à la butanone.

Facteur de Sécurité Olfactive (FSO)

FSO=28 (MÉTHYLÉTHYLÉTONE)

8.2. Contrôles de l'exposition

<p>8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié</p>	<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" data-bbox="391 840 1485 927"> <tr> <td>Type de Contaminant :</td> <td>Vitesse de l'air :</td> </tr> <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> </table> <p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de :</p> <table border="1" data-bbox="391 981 1268 1149"> <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 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contamineurs 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> <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 le carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La 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>	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.)	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 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs 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
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.)														
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 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs 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>8.2.2. Protection Individuelle</p>															
<p>Protection des yeux/du visage.</p>	<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. NE mettez PAS des lentilles de contact. 														
<p>Protection de la peau</p>	<p>Voir protection Main ci-dessous</p>														
<p>Protection des mains / pieds</p>	<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.</p> <p>La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.</p> <p>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.</p> <p>Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fréquence et la durée de contact, ▶ La résistance chimique du matériau du gant, ▶ L'épaisseur du gant et ▶ dextérité <p>Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excellente lorsque le temps de pénétration > 480 min 														

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bonne lorsque le temps de pénétration > 20 min ▶ Juste quand le temps de pénétration < 20 min ▶ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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. <p>Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Durant la manipulation des résines d'époxy de niveau liquide, porter des gants de protection chimique (e.g. nitrile ou caoutchouc nitrile-butadiène), des bottes et des tabliers. ▶ NE PAS utiliser de coton ou de cuir (qui absorbe et concentre la résine), du chlorure de polyvinyle, des gants en caoutchouc ou polyéthylène (qui absorbent la résine). ▶ NE PAS utiliser de crèmes barrières contenant des graisses émulsifiantes et des d'huiles car elles peuvent absorber la résine, des crèmes à base de silicium devraient être vérifiées avant leurs utilisations.
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> · Combinaisons intégrales. · Tablier en PVC. · Une combinaison de protection en PVC peut être requise en cas d'exposition grave. · Douche oculaire. · Assurez-vous qu'il y a un accès facile à une douche de sécurité. <p>Note : Les combinaisons intégrales en coton ou en polyester/coton n'offrent qu'une protection contre la contamination superficielle légère qui ne pénètre pas la peau. Les combinaisons doivent être lavées régulièrement. Lorsque le risque d'exposition de la peau est élevé (par exemple, lors du nettoyage de déversements ou en cas de risque d'éclaboussures), des tabliers résistant aux produits chimiques et/ou des combinaisons et des bottes imperméables aux produits chimiques seront nécessaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Certains équipements de protection individuelle (EPI) en plastique (par exemple, les gants, les tabliers, les sur-chaussures) ne sont pas recommandés car ils peuvent produire de l'électricité statique. · Pour une utilisation à grande échelle ou continue, portez des vêtements non statiques à tissage serré (pas de fermetures métalliques, de boutons ou de poches). · Des chaussures de sécurité sans étincelles ou conductrices doivent être envisagées. Les chaussures conductrices sont des chaussures dont la semelle est faite d'un composé conducteur chimiquement lié aux composants inférieurs, assurant un contrôle permanent de la mise à la terre électrique du pied et pour dissiper l'électricité statique du corps afin de réduire la possibilité d'inflammation des composés volatils. La résistance électrique doit être comprise entre 0 et 500 000 ohms. Les chaussures conductrices doivent être stockées dans des casiers proches de la pièce dans laquelle elles sont portées. Le personnel qui a reçu des chaussures conductrices ne doit pas les porter pour aller de son lieu de travail à son domicile et vice versa.

Produit(s) recommandé(s)**INDEX DE SELECTION DES GANTS**

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

'Forsberg Clothing Performance Index'.

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

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

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

Protection respiratoire

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

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède 'le standard d'exposition' (ou SE), une protection respiratoire est requise.

Le degrés de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

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

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

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

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		
État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	1.8
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	200
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	80	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	-9	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible BuAC = 1	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	11	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	1.7	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	>4	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<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	Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.
--------	--

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

	<p>Les effets principaux des esters sont des irritations, une stupeur et une insensibilité. Des maux de tête, des somnolences, des vertiges, un coma et des changements de comportement peuvent survenir. Les symptômes respiratoires peuvent inclure une irritation, un souffle court et rapide, une inflammation de la gorge, une bronchite, une inflammation des poumons et un œdème pulmonaire, quelquefois à retardement. Des nausées, diarrhées, et crampes sont observées. Les dommages au foie et aux reins peuvent provenir d'expositions massives.</p> <p>Les alcools aliphatiques avec plus de 3 carbones peuvent causer des maux de tête, vertiges, somnolences, faiblesses musculaires et délirés, 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>L'exposition aiguë de l'homme à de fortes concentrations de méthyl éthyl cétone produit une irritation des yeux, du nez et de la gorge. Une exposition aiguë par inhalation provoque également une dépression du système nerveux, des maux de tête et des nausées. Des niveaux élevés de vapeur sont facilement détectés en raison de l'odeur, cependant une fatigue olfactive peut se produire, avec une perte d'avertissement pour l'exposition.</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 débilante, 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 œdème 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 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 écoeurant 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 ingestion du liquide peut causer une aspiration dans les poumons avec le risque d'une pneumonie chimique; des conséquences graves peuvent s'ensuivre. (ICSC13733)</p> <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 du 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>Ce produit à la capacité de provoquer une inflammation au contact de la peau chez certaines personnes.</p> <p>Le produit peut accentuer toute condition dermite pré-existante.</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> <p>Chez les humains exposés à la méthyl éthyl cétone, une inflammation de la peau a été signalée. L'expérimentation animale a montré que la méthyl éthyl cétone présente une toxicité aiguë élevée en cas d'exposition cutanée.</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>
Yeux	<p>Lorsqu'il est appliqué sur les yeux des animaux, le matériau produit des lésions oculaires graves qui sont présentes vingt-quatre heures ou plus après l'instillation.</p>
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>Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps.</p> <p>Des preuves pratiques montrent que l'inhalation du matériau est capable d'induire une réaction de sensibilisation chez un nombre substantiel d'individus à une fréquence plus élevée que celle attendue de la réponse d'une population normale. La sensibilisation pulmonaire, entraînant un dysfonctionnement des voies respiratoires hyperactives et une allergie pulmonaire, peut être accompagnée de fatigue, de malaise et de douleurs. Des symptômes significatifs d'exposition peuvent persister pendant de longues périodes, même après la fin de l'exposition. Les symptômes peuvent être activés par une variété de stimuli environnementaux non spécifiques tels que les gaz d'échappement des automobiles, les parfums et le tabagisme passif.</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> <p>Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme.</p> <p>Les tests sur les animaux montrent que la méthyl éthyl cétone peut avoir de légers effets sur le système nerveux, le foie, les reins et le système respiratoire; il peut également y avoir des effets sur le développement et une augmentation des anomalies congénitales. Cependant, les informations disponibles sur les effets à long terme de la méthyléthylcétone chez l'homme sont limitées et aucune information n'est disponible pour savoir si elle provoque une toxicité pour le développement ou la reproduction ou un cancer. Elle est généralement considérée comme peu toxique, mais elle est souvent utilisée en combinaison avec d'autres solvants, et les effets toxiques du mélange peuvent être plus importants qu'avec l'un ou l'autre solvant seul. Les combinaisons de n-hexane ou de méthyl n-butyl cétone avec du méthyl éthyl cétone peuvent augmenter le taux de neuropathie périphérique, un trouble progressif des nerfs des extrémités. Les combinaisons avec le chloroforme présentent également une augmentation de la toxicité.</p>

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	TOXICITÉ	IRRITATION
	Oral(Rat) LD50; >9000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1] Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
butanone; éthylméthylcétone	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermiquel (lapin) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2] Inhalation(Mouse) LC50; 32 mg/L4h ^[2] Oral(Rat) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	Eye (human): 350 ppm -irritant Eye (rabbit): 80 mg - irritant Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open
acétate de n-butyle	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermiquel (lapin) LD50: >14100 mg/kg ^[2] Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2] Oral(Rat) LD50; >3200 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE 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]
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1] Skin (rabbit): 500 mg - mild Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[1]
butan-1-ol; n-butanol	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermiquel (lapin) LD50: ~3430 mg/kg ^[1] Inhalation(Rat) LC50; >17.76 mg/l4h ^[2] Oral(Souris) LD50; 100 mg/kg ^[2]	Eye (human): 50 ppm - irritant Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1] Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles) ^[1]
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Inhalation(Rat) LC50; >2.1 mg/l4h ^[1] Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1] Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	TOXICITÉ	IRRITATION
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild [Ciba] Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1] Skin (guinea pig): sensibiliser Skin (human): Irritant Skin (human): non- sensibiliser Skin (rabbit): moderate Skin : Moderate Yeux: effet nocif observé (irritant) ^[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

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

et Nickel Super Shield (Partie A)	à l'asthme bronchique allergique et à l'eczéma atopique (neurodermatite) qui est associée à une augmentation de la synthèse des IgE. Les alvéolites allergiques exogènes sont introduit principalement par des immuno-complexes allergènes spécifiques de type IgG ; les réactions à médiations cellulaires (lymphocytes T) peuvent être impliqués. Une telle allergie est de type retardataire de 4 heures par rapport au début de l'exposition.
POUDRE DE NICKEL [DIAMÈTRE DES PARTICULES < 1 MM]	AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.
TALC- (MG3H2(SIO3)4)	Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique.
841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A) & BUTANONE; ÉTHYLMÉTHYLÉTONE & BUTAN-1-OL; N-BUTANOL & TALC- (MG3H2(SIO3)4)	Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulaire) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.
841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A) & POUDRE DE NICKEL [DIAMÈTRE DES PARTICULES < 1 MM] & BIS-[4-(2,3-ÉPOXYPROPOXY)PHÉNYL]PROPANE & OXIRANE, DÉRIVÉS MONO[(C12-14-ALKYLOXY)MÉTHYLE]	Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit. Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogenèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.
841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A) & BUTANONE; ÉTHYLMÉTHYLÉTONE	La méthyléthylcétone (MEC) est considérée comme ayant un faible degré de toxicité ; cependant, la méthyléthylcétone est souvent utilisée en combinaison avec d'autres solvants et les effets toxiques du mélange peuvent être plus importants que ceux de l'un ou l'autre solvant seul. Les combinaisons de n-hexane avec la méthyléthylcétone et de méthyl-n-butylcétone avec la méthyléthylcétone montrent une augmentation de la neuropathie périphérique, un trouble progressif des nerfs des extrémités. Les combinaisons avec le chloroforme montrent également une augmentation de la toxicité
BUTANONE; ÉTHYLMÉTHYLÉTONE & ACÉTATE DE N-BUTYLE & BUTAN-1-OL; N-BUTANOL	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.
ACÉTATE DE N-BUTYLE & BUTAN-1-OL; N-BUTANOL	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
BIS-[4-(2,3-ÉPOXYPROPOXY)PHÉNYL]PROPANE & TALC- (MG3H2(SIO3)4)	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.

toxicité aiguë	✗	Cancérogénicité	✓
Irritation / corrosion	✓	reproducteur	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✓	STOT - exposition unique	✓
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	✓
Mutagenéité	✗	risque d'aspiration	✗

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

11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

SECTION 12 Informations écologiques

12.1. Toxicité

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.18mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.18mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	0.168mg/L	4
	EC50	48h	crustacés	>100mg/l	1
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.36mg/l	2
butanone; éthylméthylcétone	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source

Suite...

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

	NOEC(ECx)	48h	crustacés	68mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	1972mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>324mg/L	4
	EC50	48h	crustacés	308mg/l	2
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>500mg/l	4
acétate de n-butyle	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	96h	Poisson	18mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	246mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	18mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	32mg/l	1
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	1.2mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	crustacés	0.3mg/l	2
butan-1-ol; n-butanol	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	504h	crustacés	4.1mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>500mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	100-500mg/l	4
	EC50	48h	crustacés	>500mg/l	1
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	225mg/l	2
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	LC50	96h	Poisson	89581.016mg/l	2
	NOEC(ECx)	720h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	918.089mg/l	2
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	48h	crustacés	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>5000mg/l	2
EC50	48h	crustacés	6.07mg/l	2	

Légende:

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

Très toxique 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.

Sur la base des preuves disponibles concernant soit la toxicité, la persistance, le potentiel à l'accumulation et ou le comportement et le futur environnemental observé, le produit peut présenter un danger, immédiat ou à long terme et/ou retardé, à la structure et/ou au fonctionnement des écosystèmes naturels.

Pour le métal :

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

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

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

Écotoxicité : Même si de nombreux métaux présentent peu d'effets toxiques aux niveaux de pH physiologiques, la transformation peut introduire des effets nouveaux ou amplifiés.

Pour la méthyléthylcétone :

log Kow : 0,26-0,69

log Koc : 0,69

Koc : 34

Demi-vie (hr) air : 2,3

Demi-vie (h) H2O eau de surface : 72-288

Henry's atm m3 /mol : 1.05E-05

BOD 5 : 1,5-2,24, 46%.

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

COD : 2,2-2,31, 100%

ThOD : 2,44

FBC : 1

Dégradation dans l'environnement :

DÉGRADATION TERRESTRE : Des valeurs Koc mesurées de 29 et 34 ont été obtenues pour la méthyléthylcétone dans les loams limoneux. La méthyléthylcétone devrait avoir une très grande mobilité dans le sol. La volatilisation de la méthyléthylcétone à partir des surfaces de sol sec est attendue sur la base d'une pression de vapeur expérimentale de 91 mm Hg à 25°C. La volatilisation à partir des surfaces de sol humide est également attendue étant donné la constante mesurée de la loi de Henry de $4,7 \times 10^{-5}$ atm-cu m/mole. La demi-vie de volatilisation de la méthyléthylcétone à partir de limon et de loams sableux a été mesurée à 4,9 jours. La méthyléthylcétone devrait se biodégrader dans des conditions aérobies et anaérobies, comme l'indiquent de nombreux tests de dépistage.

DÉGRADATION AQUATIQUE : sur la base des valeurs Koc, la méthyléthylcétone ne devrait pas s'adsorber sur les solides en suspension et les sédiments dans l'eau. La méthyléthylcétone devrait se volatiliser à partir de la surface de l'eau sur la base de la constante mesurée de la loi de Henry. Les demi-vies estimées pour une rivière modèle et un lac modèle sont respectivement de 19 et 197 heures. La biodégradation de ce composé devrait se faire sur la base de nombreux tests de dépistage. Une valeur du FBC estimée à 1, sur la base d'un log Kow expérimental de 0,29, suggère que la bioconcentration dans les organismes aquatiques est faible.

DÉGRADATION ATMOSPHERIQUE : Selon un modèle de répartition gaz/particules des composés organiques semi-volatils dans l'atmosphère, la méthyléthylcétone, qui a une pression de vapeur expérimentale de 91 mm Hg à 25°C, n'existera que sous forme de vapeur dans l'atmosphère ambiante. La méthyléthylcétone en phase vapeur est dégradée dans l'atmosphère par réaction avec des radicaux hydroxyles produits par voie photochimique ; la demi-vie de cette réaction dans l'air est estimée à environ 14 jours. La méthyléthylcétone devrait également subir une photodécomposition dans l'atmosphère par la lumière naturelle du soleil. La dégradation photochimique de la méthyléthylcétone par la lumière naturelle du soleil devrait se produire à un taux d'environ 1/5 de la vitesse de dégradation par les radicaux hydroxyles produits par voie photochimique.

Écotoxicité :CL50 (24 h) pour les poissons : crapet arlequin (*Lepomis macrochirus*) 1690-5640 mg/l ; guppy (*Lebistes reticulatus*) 5700 mg/l ; poisson rouge (*Carassius auratus*) >5000 mg/lCL50 (96 h) pour les poissons : tête-de-boule (*Pimephales promelas*) 3200 mg/l ; crapet-soleil (*Lepomis macrochirus*) 4467 mg/l ; gambusie (*Gambusia affinis*) 5600 mg/lCL50 (48 h) *Daphnia magna*: <520-1382 mg/lCL50 (24 h) *Daphnia magna* : 8890 mg/lCL 50 (24 h) *Artémie*(*Artemia salina*): 1950 mg/l

Pour les cétones : Les cétones, à moins qu'elles ne soient des cétones alpha, bêta-insaturées, peuvent être considérées comme des composés de narcose ou de toxicité de base.

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

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

Écotoxicité : Il est peu probable que les cétones se bioconcentrent ou se bioamplifient.

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
butanone; éthylméthylcétone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	BAS (La demi-vie = 26.75 journées)
acétate de n-butyle	BAS	BAS
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	HAUT	HAUT
butan-1-ol; n-butanol	BAS (La demi-vie = 54 journées)	BAS (La demi-vie = 3.65 journées)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
butanone; éthylméthylcétone	BAS (LogKOW = 0.29)
acétate de n-butyle	BAS (BCF = 14)
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	MOYEN (LogKOW = 3.8446)
butan-1-ol; n-butanol	BAS (BCF = 0.64)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
butanone; éthylméthylcétone	MOYEN (KOC = 3.827)
acétate de n-butyle	BAS (KOC = 20.86)
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	BAS (KOC = 1767)
butan-1-ol; n-butanol	MOYEN (KOC = 2.443)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Critères PBT remplis?	non		
vPvB	non		

12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

12.7. Autres effets néfastes

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)


SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforer les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. <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. ▶ Eliminer par: Incinérer dans un appareil approuvé (après l'ajout d'un mélange avec un produit de combustion adapté) ▶ 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

		quantité limitée: 841ER-250ML, 841ER-1.17L, 841ER-3.25L
--	---	---

Transport par terre (ADR-RID)

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

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

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

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

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

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

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

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1263	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; PEINTURES; PEINTURES	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	F1
	Dispositions particulières	163; 367; 640C; 640D; 650
	Quantités Limitées	5 L
	Équipement requis	PP, EX, A
	Feu cônes nombre	1

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

Sans Objet

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

Nom du produit	Grouper
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Pas Disponible
butanone; éthylméthylcétone	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	Pas Disponible
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Pas Disponible
butanone; éthylméthylcétone	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas Disponible

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

Nom du produit	Type de navire
butan-1-ol; n-butanol	Pas Disponible
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	Pas Disponible
oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle]	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

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

poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm] Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) - Agents classés par les monographies du CIRC - Groupe 2B: Peut-être cancérigène pour l'homme

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

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

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

butanone; éthylméthylcétone Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

acétate de n-butyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

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

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

butan-1-ol; n-butanol Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

talc- (Mg3H2(SiO3)4) Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) - Agents classés par les monographies du CIRC - Groupe 2B: Peut-être cancérigène pour l'homme

Inventaire européen CE

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle] Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE

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

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui

841ER-A Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie A)

Inventaire national	Statut
Canada - NDSL	Non (poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]; butanone; éthylméthylcétone; acétate de n-butyle; bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; butan-1-ol; n-butanol; talc- (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄); oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle])
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]; oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle])
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Non (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; oxirane, dérivés mono[(C12-14-alkyloxy)méthyle])
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Oui
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

SECTION 16 Autres informations

date de révision	07/09/2021
date initiale	12/06/2018

Codes pleins de risques de texte et de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

autres informations

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

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

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

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

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

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

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

▸ FBEPH: Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses

Raison du Changement

A-2.00 - Ajouter le numéro UFI et la fiche de données de sécurité modifiée



841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B) MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: A-2.00
Fiche de données de sécurité (Conforme au règlement (UE) n° 2020/878)

Date de publication: 07/09/2021

Date de révision: 07/09/2021

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	841ER-B
Synonymes	SDS Code: 841ER-Part B; 841ER-1.17L, 841ER-3.25L UFI:TFK0-Q01H-300G-MHR9
Autres moyens d'identification	Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

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

Utilisations identifiées pertinentes :	durcisseur époxy
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-708-9888
Site Internet	Pas Disponible	www.mgchemicals.com
Courriel	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

SECTION 2 Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] et modifications [1]	H336 - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques, H225 - Liquides inflammables, catégorie de danger 2, H318 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, 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.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

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 .
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 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 et du visage.
P240	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/ intrinsèquement sûr antidéflagrant.
P242	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
P243	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P264	Se laver tout le corps extérieur exposé soigneusement après manipulation.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

Déclarations de Sécurité: Réponse

P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/secouriste
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser une mousse résistant à l'alcool ou une mousse de protéines normale pour l'extinction.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: 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 tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Déclarations de Sécurité: Stockage

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

Déclarations de Sécurité: Élimination

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

2.3. Autres dangers

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

L'inhalation et/ ou l'ingestion peuvent provoquer d'importants dommages sur la santé*.

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

Possibles sensibilisateurs respiratoires*.

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
--	----------	-----	---	--

Suite...

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	[%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	Caractéristiques nanométrique particules
1.7440-02-0 2.231-111-4 3.028-002-00-7 028-002-01-4 4.Pas Disponible	27	<u>poudre de nickel [diamètre des particules < 1 µm]</u>	Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Cancérogénicité, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3; H317, H351, H372, H412 [2]	Pas Disponible
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Pas Disponible	22	<u>butanone: éthylméthylcétone</u> * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Pas Disponible
1.68410-23-1 2.Pas Disponible 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	21	<u>Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines</u>	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H315, H318, H335 [1]	Pas Disponible
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Pas Disponible	18	<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]	Pas Disponible
1.71-36-3 2.200-751-6 3.603-004-00-6 4.Pas Disponible	7	<u>butan-1-ol: n-butanol</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 3, Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires), Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H226, H302, H315, H318, H335, H336 [2]	Pas Disponible
1.14807-96-6 2.238-877-9 3.Pas Disponible 4.Pas Disponible	3	<u>talc- (Mg3H2(SiO3)4)</u>	Toxicité aiguë (par inhalation), catégories de danger 4, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires); H332, H335 [1]	Pas Disponible
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Pas Disponible	2	<u>3,6-diazaoctane: éthylènediamine: triéthylènetétramine</u>	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégories de danger 4, Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B, Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Pas Disponible
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne			

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire. ▶ S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. ▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur. ▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	<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 avec du savon si disponible). ▶ Rechercher un avis médical en cas d'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"> ▶ Donnez un verre d'eau immédiatement. ▶ Les premiers soins ne sont généralement pas nécessaires. En cas de doute, contactez un centre anti-poisons ou un médecin. ▶ Si un vomissement spontané semble imminent ou survient, maintenir la tête du patient vers le bas, plus bas que ses hanches afin d'éviter une aspiration possible du vomit.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

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.

Traiter symptomatiquement.

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.

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

- ▶ Pour protéger le foie, maintenir l'apport de glucide 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 utiliser pour aider l'irrigation des yeux.

SERVICE D'URGENCE

- ▶ Des analyses de laboratoires avec hémogramme, sérum électrolytique, BUN, créatine, glucose, analyse d'urine, base pour un sérum glutamo-oxaloacétique transaminase (ALT et AST), calcium, phosphore et magnésium, peuvent aider à établir régime du traitement. D'autres analyses utiles incluent clearance osmolaire et anionique, gaz des artères (ABG), radiographies de la poitrine électrocardiogramme.
- ▶ Une ventilation assistée avec une pression positive en fin d'expiration (PEEP) peut être nécessaire pour une blessure parenchymale aiguë ou un syndrome de détresse respiratoire chez l'adulte.
- ▶ 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 toxicologue 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. Évitez la contamination avec des agents oxydants, c'est-à-dire des nitrates, des acides oxydants, des agents de blanchiment au chlore, du chlore de piscine, etc., car une inflammation peut en résulter
-------------------------------	---

5.3. Conseils aux pompiers

Lutte Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appelez les pompiers et indiquez-leur le lieu et la nature du risque. ▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection conçus pour lutter contre le feu. ▶ Empêcher, par tous les moyens disponibles, que les déversements ne pénètrent dans les égouts ou les cours d'eau. ▶ Utilisez des procédures de lutte contre l'incendie adaptées à la zone environnante. ▶ NE PAS s'approcher des contenants soupçonnés d'être chauds. ▶ Refroidir les contenants exposés au feu avec de l'eau pulvérisée à partir d'un endroit protégé. ▶ Si cela est sécuritaire, retirez les conteneurs de la trajectoire du feu. ▶ L'équipement devrait être décontaminé minutieusement après son utilisation.
Risque D'Incendie/Explosion	<p>Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2)</p> <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>oxydes d'azote (NOx) d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.</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	<p>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Éliminez toutes les sources d'incendie. ▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements. ▶ Évitez 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>Risque environnemental - contient des éclaboussures.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuez le personnel. ▶ Appelez les pompiers et donnez-leur le lieu et la nature du risque. ▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection. ▶ Évitez par tous les moyens possibles les déversements dans les égouts et canalisations et les cours d'eau. ▶ Si cela n'entraîne pas de danger, stoppez la fuite. ▶ Contenez avec de la vermiculite, du sable ou de la terre. ▶ Ramassez le produit récupérable dans des conteneurs appropriés pour le recyclage. ▶ Neutralisez/désinfectez le résidu. ▶ Ramassez les résidus solides dans un récipient approprié pour les déchets. ▶ Aspergez l'endroit et évitez que cela ne coule dans les tuyaux. ▶ Après les opérations de nettoyage, désinfectez et lavez tous vos vêtements de protection et votre équipement avant de le ranger et de le réutiliser. ▶ Si les tuyaux ou les canalisations sont infectés, avertissez les services d'urgence. <p>Classe des produits chimiques : esters et éthers Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1"> <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">LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant – particule</td> <td>2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois – particule</td> <td>3</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois – coussin</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois traitée - coussin</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5">LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>2</td> <td>Au lancer</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant - particule</td> <td>3</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Polypropylène - particule</td> <td>3</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>Minéral expansé - particule</td> <td>4</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - particule</td> <td>4</td> <td>Soufflante</td> <td>Tracto-pelle</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 : alcools et glycols Pour une libération sur le sol : sorbants recommandés listés dans l'ordre de priorité.</p> <table border="1"> <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> <tr> <td>Polymère réticulé - particule</td> <td>1</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Polymère réticulé - coussin</td> <td>1</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argile sorbant - particule</td> <td>2</td> <td>Avec une pelle</td> <td>Avec une pelle</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois - coussin</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Fibre de bois traitée - coussin</td> <td>3</td> <td>Au lancer</td> <td>Avec une fourche</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table>	TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS	LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE					Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS	Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT	Argile sorbant – particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P	Fibre de bois – particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC	Fibre de bois – coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT	Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT	LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE					Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS	Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT	Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P	Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC	Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC	Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC	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
TYPE DE SORBANT	RANG	APPLICATION	COLLECTE	LIMITATIONS																																																																																																											
LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE																																																																																																															
Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS																																																																																																											
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT																																																																																																											
Argile sorbant – particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P																																																																																																											
Fibre de bois – particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC																																																																																																											
Fibre de bois – coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT																																																																																																											
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT																																																																																																											
LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE																																																																																																															
Polymère réticulé - particule	1	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, SS																																																																																																											
Polymère réticulé - coussin	2	Au lancer	Tracto-pelle	R, DGC, RT																																																																																																											
Argile sorbant - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, P																																																																																																											
Polypropylène - particule	3	Soufflante	Tracto-pelle	W, SS, DGC																																																																																																											
Minéral expansé - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, I, W, P, DGC																																																																																																											
Fibre de bois - particule	4	Soufflante	Tracto-pelle	R, W, P, DGC																																																																																																											
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																																																																																																											

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

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

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

- ▶ 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.
- ▶ 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.

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<p>Boîte en métal Emballage conforme aux règles du fabricant. Les récipients en plastique peuvent uniquement être utilisés s'ils sont appropriés pour des 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 mélangé avant l'usage et qui possède 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>La méthyl éthyl cétone :</p> <p>réagit violemment avec les oxydants forts, les aldéhydes, l'acide nitrique, l'acide perchlorique, le tert-butoxyde de potassium, l'oléum est incompatible avec les acides inorganiques, les amines aliphatiques, l'ammoniac, les caustiques, les isocyanates, les pyridines, l'acide chlorosulfonique</p> <p>forme des peroxydes instables lors du stockage, ou au contact avec du propanol ou du peroxyde d'hydrogène</p> <p>attaque certaines matières plastiques</p> <p>peut générer des charges électrostatiques, en raison de sa faible conductivité, lors de l'écoulement ou de l'agitation .</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ AVERTISSEMENT: éviter ou contrôler la réaction avec les peroxydes. Tous les peroxydes de métaux de transition doivent être considérés comme potentiellement explosifs. Par exemple, des complexes de métaux de transition d'hydroperoxydes d'alkyle peuvent se décomposer de manière explosive. ▶ Les complexes pi formés entre le chrome (0), le vanadium (0) et d'autres métaux de transition (complexes haloarène-métal) et le mono ou poly-fluorobenzène présentent une extrême sensibilité à la chaleur et sont explosifs. ▶ Évitez la réaction avec les borohydrures ou les cyanoborohydrures <p>Plusieurs métaux peuvent devenir incandescents, réagir violemment, s'allumer ou réagir explosivement après l'addition d'acide nitrique concentré.</p> <p>Alcools</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ sont incompatibles avec les acides forts, les chlorures d'acide, les anhydrides d'acide, les agents oxydants et réducteurs. ▶ réagit, éventuellement violemment, avec les métaux alcalins et alcalino-terreux pour produire de l'hydrogène ▶ réagit avec les acides forts, les caustiques forts, les amines aliphatiques, les isocyanates, l'acétaldéhyde, le peroxyde de benzoyle, l'acide chromique, l'oxyde de chrome, les dialkylzincs, l'oxyde de dichlore, l'oxyde d'éthylène, l'acide hypochloreux, le chlorocarbonate d'isopropyle, le tétrahydroaluminat de lithium, le dioxyde d'azote, le pentafluoroguanidine, le phosphore pentasulfure, huile de mandarine, triéthylaluminium, triisobutylaluminium ▶ ne doit pas être chauffé au-dessus de 49 degrés. C. en contact avec un équipement en aluminium ▶ Les esters réagissent avec les acides pour libérer de la chaleur avec les alcools et les acides. ▶ Les acides oxydants forts peuvent provoquer une réaction vigoureuse avec les esters qui sont suffisamment exothermique pour initier des produits de réaction. ▶ La chaleur est également générée par une interaction des esters avec les solutions caustiques. ▶ De l'hydrogène inflammable est généré par le mélange d'esters avec des métaux alcalis et des hydrures. ▶ Les esters peuvent être incompatibles avec les amines aliphatiques et les nitrates. ▶ 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. ▶ 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). <p>Les métaux à l'état de poudre très fine développent une pyrophoricité lorsqu'une surface spécifique critique est dépassée ; ceci est attribué à la chaleur élevée de la formation d'oxyde lors de l'exposition à l'air.</p> <p>Une manipulation sûre est possible dans des concentrations relativement faibles d'oxygène dans un gaz inerte.</p> <p>Plusieurs métaux pyrophoriques, stockés dans des bouteilles en verre, se sont enflammés lorsque le récipient a été brisé lors d'un choc. Il est recommandé de stocker ces matériaux à l'état humide et dans des récipients métalliques.</p> <p>Les résidus de réaction de diverses synthèses de métaux (impliquant une évaporation sous vide et un codépôt avec un ligand) sont souvent pyrophores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

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

Voir section 1.2

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartment
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	inhalation 0.05 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 0.035 mg/cm ² (Locale, chronique) inhalation 0.05 mg/m ³ (Locale, chronique) inhalation 11.9 mg/m ³ (Local, aiguë) <i>inhalation 60 ng/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 0.011 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>cutanée 0.035 mg/cm² (Locale, chronique) *</i> <i>inhalation 60 ng/m³ (Locale, chronique) *</i> <i>Oral 0.37 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 0.8 mg/m³ (Local, aiguë) *</i>	7.1 µg/L (L'eau (douce)) 8.6 µg/L (Eau - libération intermittente) 0 µg/L (Eau (Marine)) 109 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 109 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 29.9 mg/kg soil dw (sol) 0.33 mg/L (STP) 0.12 mg/kg food (Oral)
butanone; éthylméthylcétone	cutanée 1 161 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 600 mg/m ³ (Systémique, chronique) <i>cutanée 412 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 106 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 31 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i>	55.8 mg/L (L'eau (douce)) 55.8 mg/L (Eau - libération intermittente) 55.8 mg/L (Eau (Marine)) 284.74 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 284.7 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 22.5 mg/kg soil dw (sol) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (Oral)
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines	cutanée 1.1 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3.9 mg/m ³ (Systémique, chronique) <i>cutanée 0.56 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 0.97 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 0.56 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i>	0.004 mg/L (L'eau (douce)) 0 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.041 mg/L (Eau (Marine)) 411.01 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 41.1 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 82.18 mg/kg soil dw (sol) 3.14 mg/L (STP)
acétate de n-butyle	cutanée 7 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 48 mg/m ³ (Systémique, chronique) inhalation 300 mg/m ³ (Locale, chronique) cutanée 11 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m ³ (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m ³ (Local, aiguë) <i>cutanée 3.4 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 12 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 2 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 35.7 mg/m³ (Locale, chronique) *</i> <i>cutanée 6 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 300 mg/m³ (Systémique aiguë) *</i> <i>Oral 2 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 300 mg/m³ (Local, aiguë) *</i>	0.18 mg/L (L'eau (douce)) 0.018 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.36 mg/L (Eau (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.098 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (sol) 35.6 mg/L (STP)
butan-1-ol; n-butanol	inhalation 310 mg/m ³ (Locale, chronique) <i>cutanée 3.125 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 55.357 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 1.562 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 155 mg/m³ (Locale, chronique) *</i>	0.082 mg/L (L'eau (douce)) 0.008 mg/L (Eau - libération intermittente) 2.25 mg/L (Eau (Marine)) 0.324 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.032 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.017 mg/kg soil dw (sol) 2476 mg/L (STP)
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	cutanée 43.2 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 2.16 mg/m ³ (Systémique, chronique) cutanée 4.54 mg/cm ² (Locale, chronique) inhalation 3.6 mg/m ³ (Locale, chronique) inhalation 2.16 mg/m ³ (Systémique aiguë) inhalation 3.6 mg/m ³ (Local, aiguë) <i>cutanée 21.6 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 1.08 mg/m³ (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 160 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>cutanée 2.27 mg/cm² (Locale, chronique) *</i> <i>inhalation 1.8 mg/m³ (Locale, chronique) *</i> <i>inhalation 1.08 mg/m³ (Systémique aiguë) *</i> <i>Oral 160 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) *</i> <i>inhalation 1.8 mg/m³ (Local, aiguë) *</i>	597.97 mg/L (L'eau (douce)) 141.26 mg/L (Eau - libération intermittente) 597.97 mg/L (Eau (Marine)) 31.33 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 3.13 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine))

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Nickel (métal)	1 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Nickel (grillage des matras), en Ni	1 mg/m ³	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Suite...

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Europe ECHA Limites d'exposition professionnelle - Liste d'activités	poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	butanone; éthylméthylcétone	Méthyléthylcétone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	butanone; éthylméthylcétone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétate de n-butyle	Acétate de n-butyle	150 ppm / 710 mg/m3	940 mg/m3 / 200 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	acétate de n-butyle	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m3	723 mg/m3 / 150 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	butan-1-ol; n-butanol	Alcool n-butylque	Pas Disponible	150 mg/m3 / 50 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	4.5 mg/m3	50 mg/m3	99 mg/m3
butanone; éthylméthylcétone	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènapolyamines	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
acétate de n-butyle	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	60 ppm	800 ppm	8000** ppm
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	10 mg/m3	Pas Disponible
butanone; éthylméthylcétone	3,000 ppm	Pas Disponible
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènapolyamines	Pas Disponible	Pas Disponible
acétate de n-butyle	1,700 ppm	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	1,400 ppm	Pas Disponible
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	1,000 mg/m3	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènapolyamines	E	≤ 0.1 ppm
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	E	≤ 0.01 mg/m³
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	E	≤ 0.1 ppm

Notes: *bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des produits chimiques dans des catégories spécifiques ou des bandes à partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentrations d'exposition qui sont attendus pour protéger la santé des travailleurs.*

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Les durcisseurs polyamide ont une volatilité et une toxicité bien réduites et sont bien moins irritants pour la peau et les yeux que les durcisseurs d'amide. Toutefois, les polyamides commerciaux peuvent contenir un pourcentage de résidu d'amide non-réagi et tout contact inutile devrait être évité.

Pour la méthyléthylcétone :

Valeur seuil de l'odeur : Différentes valeurs signalées : 2 ppm et 4,8 ppm

Seuil de l'odeur : 2 ppm (détection) ; 5 ppm (reconnaissance) 25 ppm (reconnaissance facile) ; 300 ppm IRRITATION


On pense que des expositions égales ou inférieures à la TLV-TWA recommandée préviennent les effets systémiques nuisibles et minimisent les objections aux odeurs et aux irritations. En cas de synergie ou de potentialisation, un contrôle rigoureux de la toxine primaire (par exemple le n-hexane ou la méthylbutylcétone) est souhaitable et il convient d'envisager en outre de réduire les expositions à la butanone.

Facteur de Sécurité Olfactive (FSO)

FSO=28 (MÉTHYLÉTHYLÉTONE)

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

8.2. Contrôles de l'exposition

<p>8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié</p>	<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" data-bbox="384 613 1485 703"> <tr> <td>Type de Contaminant :</td> <td>Vitesse de l'air :</td> </tr> <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> </table> <p>Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de :</p> <table border="1" data-bbox="384 759 1267 927"> <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 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.</td> <td>2 : des contamineurs 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> <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 le carré de la distance par rapport au point d'extraction (dans les cas simples). La vitesse de l'air au point d'extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La 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>	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.)	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 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs 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
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.)														
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 : Contamineurs à faible toxicité ou de valeurs nuisibles seulement.	2 : des contamineurs 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>8.2.2. Protection Individuelle</p>															
<p>Protection des yeux/du visage.</p>	<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. NE mettez PAS des lentilles de contact. 														
<p>Protection de la peau</p>	<p>Voir protection Main ci-dessous</p>														
<p>Protection des mains / pieds</p>	<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.</p> <p>La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.</p> <p>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.</p> <p>Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fréquence et la durée de contact, ▶ La résistance chimique du matériau du gant, ▶ L'épaisseur du gant et ▶ dextérité <p>Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Excellente lorsque le temps de pénétration > 480 min ▶ Bonne lorsque le temps de pénétration > 20 min ▶ Juste quand le temps de pénétration < 20 min ▶ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade <p>applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>														

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

	<p>Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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. <p>Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Durant la manipulation des résines d'époxy de niveau liquide, porter des gants de protection chimique (e.g. nitrile ou caoutchouc nitrile-butadiène), des bottes et des tabliers. ▶ NE PAS utiliser de coton ou de cuir (qui absorbe et concentre la résine), du chlorure de polyvinyle, des gants en caoutchouc ou polyéthylène (qui absorbent la résine). ▶ NE PAS utiliser de crèmes barrières contenant des graisses émulsifiantes et des d'huiles car elles peuvent absorber la résine, des crèmes à base de silicium devraient être vérifiées avant leurs utilisations.
Protection corporelle	Voir Autre protection ci-dessous
Autres protections	<ul style="list-style-type: none"> · Combinaisons intégrales. · Tablier en PVC. · Une combinaison de protection en PVC peut être requise en cas d'exposition grave. · Douche oculaire. · Assurez-vous qu'il y a un accès facile à une douche de sécurité. <p>Note : Les combinaisons intégrales en coton ou en polyester/coton n'offrent qu'une protection contre la contamination superficielle légère qui ne pénètre pas la peau. Les combinaisons doivent être lavées régulièrement. Lorsque le risque d'exposition de la peau est élevé (par exemple, lors du nettoyage de déversements ou en cas de risque d'éclaboussures), des tabliers résistant aux produits chimiques et/ou des combinaisons et des bottes imperméables aux produits chimiques seront nécessaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Certains équipements de protection individuelle (EPI) en plastique (par exemple, les gants, les tabliers, les sur-chaussures) ne sont pas recommandés car ils peuvent produire de l'électricité statique. · Pour une utilisation à grande échelle ou continue, portez des vêtements non statiques à tissage serré (pas de fermetures métalliques, de boutons ou de poches). · Des chaussures de sécurité sans étincelles ou conductrices doivent être envisagées. Les chaussures conductrices sont des chaussures dont la semelle est faite d'un composé conducteur chimiquement lié aux composants inférieurs, assurant un contrôle permanent de la mise à la terre électrique du pied et pour dissiper l'électricité statique du corps afin de réduire la possibilité d'inflammation des composés volatils. La résistance électrique doit être comprise entre 0 et 500 000 ohms. Les chaussures conductrices doivent être stockées dans des casiers proches de la pièce dans laquelle elles sont portées. Le personnel qui a reçu des chaussures conductrices ne doit pas les porter pour aller de son lieu de travail à son domicile et vice versa.

Produit(s) recommandé(s)**INDEX DE SELECTION DES GANTS**

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

'Forsberg Clothing Performance Index'.

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

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

Matériel	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON	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 orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

Protection respiratoire

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

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède 'le standard d'exposition' (ou SE), une protection respiratoire est requise.

Le degrés de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
10 x ES	AK-AUS P2	-	AK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AK-AUS P2	-
100 x ES	-	AK-2 P2	AK-PAPR-2 P2 ^

^ - 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.

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

Voir section 12

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	grey		
État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	1.19
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	338
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	<20.5
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	80	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	-9	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible BuAC = 1	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	11	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	1	Composé volatil (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	>4	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible
La taille des particules	Pas Disponible		

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	<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 connu pour produire des effets négatifs sur la santé ni des irritations du système respiratoire après une inhalation (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, des effets négatifs systémiques ont été produit suite à l'exposition d'animaux par au moins une voie et 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 professionnel.</p> <p>Les effets principaux des esters sont des irritations, une stupeur et une insensibilité. Des maux de tête, des somnolences, des vertiges, un coma et des changements de comportement peuvent survenir. Les symptômes respiratoires peuvent inclure une irritation, un souffle court et rapide, une inflammation de la gorge, une bronchite, une inflammation des poumons et un œdème pulmonaire, quelquefois à retardement. Des nausées, diarrhées, et crampes sont observées. Les dommages au foie et aux reins peuvent provenir d'expositions massives.</p> <p>L'inhalation de durcisseurs d'amine de résine d'époxyde (comprenant les polyamines et les additifs d'amines) peut provoquer des spasmes des bronches et des périodes de toux durant plusieurs jours après l'arrêt de l'exposition. Même de faibles traces de ces vapeurs peuvent déclencher une réaction intense chez les personnes présentant un 'asthme aux amines'. La littérature contient plusieurs exemples d'intoxication systémiques après l'utilisation d'amines dans les systèmes de résines d'époxyde.</p>
--------	---

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

	<p>Les alcools aliphatiques avec plus de 3 carbones peuvent causer des maux de tête, vertiges, somnolences, faiblesses musculaires et délire, 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. Habituellement pas un risque en raison de la nature non-volatile de produit</p> <p>L'exposition aiguë de l'homme à de fortes concentrations de méthyl éthyl cétone produit une irritation des yeux, du nez et de la gorge. Une exposition aiguë par inhalation provoque également une dépression du système nerveux, des maux de tête et des nausées. Des niveaux élevés de vapeur sont facilement détectés en raison de l'odeur, cependant une fatigue olfactive peut se produire, avec une perte d'avertissement pour l'exposition.</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 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 ingestion du liquide peut causer une aspiration dans les poumons avec le risque d'une pneumonie chimique ; des conséquences graves peuvent s'ensuivre. (ICSC13733)</p> <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>Une ingestion d'agents d'amine d'époxy-curing (durcisseurs) peut causer une douleur abdominale importante, une nausée, un vomissement et une diarrhée. Le vomit peut contenir du sang et des muqueuses. Si la mort ne survient pas dans les 24 heures, il peut se produire une amélioration chez les patients pour 2-4 jours uniquement, suivi ensuite par un soudain retour de la douleur abdominale, une forte rigidité abdominale ou une hypotension; cela indique que des dommages corrosifs à retardement au niveau gastriques ou au niveau des œsophages ont eu lieu.</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 du 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 peut accentuer toute condition dermite pré-existante.</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. Les agents aminés d'époxy-curing (durcisseurs) peuvent provoquer en premier lieu des irritations de la peau et des dermatoses d'hypersensibilité chez les individus prédisposés. Les réactions cutanées comprennent des démangeaisons intolérables et d'important boursofflements du visage. Des ampoules, avec suintements importants de liquide et des croûtes et écailles peuvent également apparaître. Les personnes présentant des « dermatoses aux amines » peuvent encourir des réactions dramatique si elles sont exposées de nouveau à de faibles quantités. Les personnes fortement sensibles peuvent même réagir aux résines originales contenant de faibles quantités de durcisseurs d'amines n'ayant pas réagit. De faibles quantités d'amines volatiles peuvent accélérer les symptômes dermatologiques chez les individus sensibles. Des expositions prolongées ou répétées peuvent produire une nécrose des tissus.</p> <p>Chez les humains exposés à la méthyl éthyl cétone, une inflammation de la peau a été signalée. L'expérimentation animale a montré que la méthyl éthyl cétone présente une toxicité aiguë élevée en cas d'exposition cutanée.</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>Le 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. Il existe certaines preuves suggérant que ce produit puisse provoquer une inflammation moyenne de la peau survenant directement après le contact ou après une certaine période de temps. Une exposition répétée peut provoquer un eczéma de contact qui est caractérisée par des rougeurs, des tuméfactions et des ampoules.</p>
Yeux	<p>Lorsqu'il est appliqué sur les yeux des animaux, le matériau produit des lésions oculaires graves qui sont présentes vingt-quatre heures ou plus après l'instillation.</p> <p>Les fumées des amines volatiles entraînent des irritations de l'œil, des larmoiements, des conjonctivites et des œdèmes mineurs transitoires qui créent des halos autour des lumières (glauropsie). Cette conséquence disparaît d'elle-même quelques heures après la fin de l'exposition et n'entraînent pas de répercussions physiologiques. Bien que l'œil n'est pas abîmé, la glauropsie prédispose un individu à des accidents physiques et réduit ses capacités lorsqu'il doit conduire un véhicule par exemple. Un contact direct et local avec un liquide peut endommager l'œil de manière permanente dans le cas d'un poids moléculaire faible.</p>
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>Des preuves pratiques montrent que l'inhalation du matériau est capable d'induire une réaction de sensibilisation chez un nombre substantiel d'individus à une fréquence plus élevée que celle attendue de la réponse d'une population normale. La sensibilisation pulmonaire, entraînant un dysfonctionnement des voies respiratoires hyperactives et une allergie pulmonaire, peut être accompagnée de fatigue, de malaise et de douleurs. Des symptômes significatifs d'exposition peuvent persister pendant de longues périodes, même après la fin de l'exposition. Les symptômes peuvent être activés par une variété de stimuli environnementaux non spécifiques tels que les gaz d'échappement des automobiles, les parfums et le tabagisme passif.</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>

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

	<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> <p>L'exposition au produit peut poser des problèmes pour la fertilité humaine, généralement sur la base du fait que les résultats des études sur les animaux fournissent des preuves suffisantes pour provoquer une forte suspicion d'altération de la fertilité en l'absence d'effets toxiques, ou des signes d'altération de la fertilité se produisant à peu près aux mêmes niveaux de dose que d'autres effets toxiques, mais qui ne sont pas une conséquence secondaire non spécifique d'autres effets toxiques.</p> <p>Les tests sur les animaux montrent que la méthyl éthyl cétone peut avoir de légers effets sur le système nerveux, le foie, les reins et le système respiratoire ; il peut également y avoir des effets sur le développement et une augmentation des anomalies congénitales. Cependant, les informations disponibles sur les effets à long terme de la méthyléthylcétone chez l'homme sont limitées et aucune information n'est disponible pour savoir si elle provoque une toxicité pour le développement ou la reproduction ou un cancer. Elle est généralement considérée comme peu toxique, mais elle est souvent utilisée en combinaison avec d'autres solvants, et les effets toxiques du mélange peuvent être plus importants qu'avec l'un ou l'autre solvant seul. Les combinaisons de n-hexane ou de méthyl n-butyl cétone avec du méthyl éthyl cétone peuvent augmenter le taux de neuropathie périphérique, un trouble progressif des nerfs des extrémités. Les combinaisons avec le chloroforme présentent également une augmentation de la toxicité.</p> <p>L'inhalation de durcisseurs d'amine de résine d'époxyde (comprenant les polyamines et les additifs d'amines) peut provoquer des spasmes des bronches et des périodes de toux durant plusieurs jours après l'arrêt de l'exposition. Même de faibles traces de ces vapeurs peuvent déclencher une réaction intense chez les personnes présentant un 'asthme aux amines'. La littérature contient plusieurs exemples d'intoxication systémiques après l'utilisation d'amines dans les systèmes de résines d'époxyde.</p>																													
841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)	<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	<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																													
TOXICITÉ	IRRITATION																													
Pas Disponible	Pas Disponible																													
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; >9000 mg/kg^[1]</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	Oral(Rat) LD50; >9000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]		Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></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		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]		Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																
TOXICITÉ	IRRITATION																													
Oral(Rat) LD50; >9000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																													
	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																													
TOXICITÉ	IRRITATION																													
	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																													
	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																													
butanone; éthylméthylcétone	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (lapin) LD50: ~6400-8000 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (human): 350 ppm -irritant</td> </tr> <tr> <td>Inhalation(Mouse) LC50; 32 mg/L4h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 80 mg - irritant</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; 2054 mg/kg^[1]</td> <td>Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (lapin) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant	Inhalation(Mouse) LC50; 32 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant	Oral(Rat) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Eye (human): 350 ppm -irritant</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eye (rabbit): 80 mg - irritant</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION		Eye (human): 350 ppm -irritant		Eye (rabbit): 80 mg - irritant		Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open								
TOXICITÉ	IRRITATION																													
Dermique (lapin) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant																													
Inhalation(Mouse) LC50; 32 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant																													
Oral(Rat) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild																													
	Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open																													
TOXICITÉ	IRRITATION																													
	Eye (human): 350 ppm -irritant																													
	Eye (rabbit): 80 mg - irritant																													
	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild																													
	Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open																													
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène-polyamines	<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>Pas Disponible</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg^[1]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Pas Disponible	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]		<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Pas Disponible</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION		Pas Disponible																		
TOXICITÉ	IRRITATION																													
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Pas Disponible																													
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]																														
TOXICITÉ	IRRITATION																													
	Pas Disponible																													
acétate de n-butyle	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (lapin) LD50: >14100 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (human): 300 mg</td> </tr> <tr> <td>Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/l4h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; >3200 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (lapin) LD50: >14100 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg	Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE	Oral(Rat) LD50; >3200 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]	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Eye (human): 300 mg</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION		Eye (human): 300 mg		Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE		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]
TOXICITÉ	IRRITATION																													
Dermique (lapin) LD50: >14100 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg																													
Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE																													
Oral(Rat) LD50; >3200 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]																													
TOXICITÉ	IRRITATION																													
	Eye (human): 300 mg																													
	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE																													
	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]																													
butan-1-ol; n-butanol	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermique (lapin) LD50: ~3430 mg/kg^[1]</td> <td>Eye (human): 50 ppm - irritant</td> </tr> <tr> <td>Inhalation(Rat) LC50; >17.76 mg/l4h^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Oral(Souris) LD50; 100 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Peau: effet nocif observé (irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (lapin) LD50: ~3430 mg/kg ^[1]	Eye (human): 50 ppm - irritant	Inhalation(Rat) LC50; >17.76 mg/l4h ^[2]	Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE	Oral(Souris) LD50; 100 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE		Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]		Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate		Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles) ^[1]	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Eye (human): 50 ppm - irritant</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Peau: effet nocif observé (irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION		Eye (human): 50 ppm - irritant		Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE		Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE		Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]		Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate		Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles) ^[1]
TOXICITÉ	IRRITATION																													
Dermique (lapin) LD50: ~3430 mg/kg ^[1]	Eye (human): 50 ppm - irritant																													
Inhalation(Rat) LC50; >17.76 mg/l4h ^[2]	Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE																													
Oral(Souris) LD50; 100 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE																													
	Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]																													
	Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate																													
	Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles) ^[1]																													
TOXICITÉ	IRRITATION																													
	Eye (human): 50 ppm - irritant																													
	Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE																													
	Eye (rabbit): 24 mg/24h-SEVERE																													
	Peau: effet nocif observé (irritant) ^[1]																													
	Skin (rabbit): 405 mg/24h-moderate																													
	Yeux: effet nocif observé (dommages irréversibles) ^[1]																													
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	<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>Inhalation(Rat) LC50; >2.1 mg/l4h^[1]</td> <td>Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg^[1]</td> <td>Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION	Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]	Inhalation(Rat) LC50; >2.1 mg/l4h ^[1]	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild	Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION		Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]		Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild		Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]												
TOXICITÉ	IRRITATION																													
Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																													
Inhalation(Rat) LC50; >2.1 mg/l4h ^[1]	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild																													
Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																													
TOXICITÉ	IRRITATION																													
	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																													
	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild																													
	Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant) ^[1]																													
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION			<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITÉ</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITÉ	IRRITATION																						
TOXICITÉ	IRRITATION																													
TOXICITÉ	IRRITATION																													

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

Dermiquel (lapin) LD50: 550 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24 h - moderate
Oral(Souris) LD50; 38.5 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
	Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
	Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE

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

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)	Une attention particulière est attirée sur la diathèse dite atopique qui se caractérise par une sensibilité accrue à la rhinite allergique, à l'asthme bronchique allergique et à l'eczéma atopique (neurodermatite) qui est associée à une augmentation de la synthèse des IgE. Les alvéolites allergiques exogènes sont introduit principalement par des immuno-complexes allergènes spécifiques de type IgG ; les réactions à médiations cellulaires (lymphocytes T) peuvent être impliqués. Une telle allergie est de type retardataire de 4 heures par rapport au début de l'exposition.
POUDRE DE NICKEL [DIAMÈTRE DES PARTICULES < 1 MM]	AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.
PRODUITS DE RÉACTION DE DIMÈRES D'ACIDES GRAS EN C18 INSATURÉS AVEC DES POLYÉTHYLÈNEPOLYAMINES	Le produit peut produire une irritation modérée des yeux aboutissant à une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.
TALC- (MG3H2(SIO3)4)	Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique. 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.
3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	Le produit peut causer une irritation importante de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillés et un épaississement de la peau. Une exposition au produit pour des périodes prolongées peut provoquer des défauts physiques dans le développement de l'embryon (tératogénèse)
841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B) & POUDRE DE NICKEL [DIAMÈTRE DES PARTICULES < 1 MM] & 3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	Les informations suivantes concernent les allergènes de contact en tant que groupe et ne sont pas forcément spécifiques à ce produit. Les allergies de contact se manifestent rapidement par un eczéma de contact, plus rarement par de l'urticaire ou un œdème de Quincke. La pathogénèse de l'eczéma de contact implique une réaction immunitaire à médiation cellulaire (lymphocytes T) de type retardé. D'autres réactions cutanées allergiques, par exemple l'urticaire de contact, impliquent des réactions immunitaires liées à la présence d'anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la distribution de la substance et les possibilités de contact avec celle-ci sont tout aussi importantes. Une substance faiblement sensibilisante mais largement distribuée peut être un allergène plus important qu'une substance à fort potentiel de sensibilisation mais avec laquelle peu d'individus entrent en contact. D'un point de vue clinique, les substances sont remarquables si elles produisent une réaction allergique chez plus de 1 % des personnes testées.
841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B) & BUTANONE; ÉTHYLMÉTHYLÉTONE	La méthyléthylcétone (MEC) est considérée comme ayant un faible degré de toxicité ; cependant, la méthyléthylcétone est souvent utilisée en combinaison avec d'autres solvants et les effets toxiques du mélange peuvent être plus importants que ceux de l'un ou l'autre solvant seul. Les combinaisons de n-hexane avec la méthyléthylcétone et de méthyl-n-butylcétone avec la méthyléthylcétone montrent une augmentation de la neuropathie périphérique, un trouble progressif des nerfs des extrémités. Les combinaisons avec le chloroforme montrent également une augmentation de la toxicité
BUTANONE; ÉTHYLMÉTHYLÉTONE & PRODUITS DE RÉACTION DE DIMÈRES D'ACIDES GRAS EN C18 INSATURÉS AVEC DES POLYÉTHYLÈNEPOLYAMINES & BUTAN-1-OL; N-BUTANOL & TALC- (MG3H2(SIO3)4) & 3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulière) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.
BUTANONE; ÉTHYLMÉTHYLÉTONE & ACÉTATE DE N-BUTYLE & BUTAN-1-OL; N-BUTANOL	Le produit peut causer une irritation de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écaillés et un épaississement de la peau.
ACÉTATE DE N-BUTYLE & BUTAN-1-OL; N-BUTANOL & 3,6-DIAZAOCTANE-ÉTHYLÈNEDIAMINE; TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	Le produit peut produire une importante irritation des yeux provoquant une inflammation importante. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.

toxicité aiguë	✗	Cancérogénicité	✓
Irritation / corrosion	✓	reproducteur	✗
Lésions oculaires graves / irritation	✓	STOT - exposition unique	✓
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	✓	STOT - exposition répétée	✓
Mutagenéité	✗	risque d'aspiration	✗

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

11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

SECTION 12 Informations écologiques

Suite...

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

12.1. Toxicité

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.18mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.18mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	0.168mg/L	4
	EC50	48h	crustacés	>100mg/l	1
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.36mg/l	2

butanone; éthylméthylcétone	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	48h	crustacés	68mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	1972mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>324mg/L	4
	EC50	48h	crustacés	308mg/l	2
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>500mg/l	4

Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènapolyamines	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	1.25mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	4.11mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	7.07mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	5.18mg/l	2

acétate de n-butyle	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	96h	Poisson	18mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	246mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	18mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	32mg/l	1

butan-1-ol; n-butanol	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	504h	crustacés	4.1 mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	>500mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	100-500mg/l	4
	EC50	48h	crustacés	>500mg/l	1
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	225mg/l	2

talc- (Mg3H2(SiO3)4)	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	LC50	96h	Poisson	89581.016mg/l	2
	NOEC(ECx)	720h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	918.089mg/l	2
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	7202.7mg/l	2	

3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	ErC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	2.5mg/l	1
	LC50	96h	Poisson	180mg/l	1
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	2.5mg/l	1
	EC50	48h	crustacés	31.1mg/l	1
	BCF	1008h	Poisson	<0.5	7
	EC10(ECx)	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.67mg/l	1

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

Très toxique 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 marque 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.

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

Sur la base des preuves disponibles concernant soit la toxicité, la persistance, le potentiel à l'accumulation et ou le comportement et le futur environnemental observé, le produit peut présenter un danger, immédiat ou à long terme et/ou retardé, à la structure et/ou au fonctionnement des écosystèmes naturels.

Pour le métal :

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

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

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

Écotoxicité : Même si de nombreux métaux présentent peu d'effets toxiques aux niveaux de pH physiologiques, la transformation peut introduire des effets nouveaux ou amplifiés.

Pour la méthyléthylcétone :

log Kow : 0,26-0,69

log Koc : 0,69

Koc : 34

Demi-vie (hr) air : 2,3

Demi-vie (h) H₂O eau de surface : 72-288

Henry's atm m³/mol : 1.05E-05

BOD 5 : 1,5-2,24, 46%

COD : 2,2-2,31, 100%

ThOD : 2,44

FBC : 1

Dégradation dans l'environnement :

DÉGRADATION TERRESTRE : Des valeurs Koc mesurées de 29 et 34 ont été obtenues pour la méthyléthylcétone dans les loams limoneux. La méthyléthylcétone devrait avoir une très grande mobilité dans le sol. La volatilisation de la méthyléthylcétone à partir des surfaces de sol sec est attendue sur la base d'une pression de vapeur expérimentale de 91 mm Hg à 25°C. La volatilisation à partir des surfaces de sol humide est également attendue étant donné la constante mesurée de la loi de Henry de 4,7x10⁻⁵ atm-cu m/mole. La demi-vie de volatilisation de la méthyléthylcétone à partir de limon et de loams sableux a été mesurée à 4,9 jours. La méthyléthylcétone devrait se biodégrader dans des conditions aérobies et anaérobies, comme l'indiquent de nombreux tests de dépistage.

DÉGRADATION AQUATIQUE : sur la base des valeurs Koc, la méthyléthylcétone ne devrait pas s'adsorber sur les solides en suspension et les sédiments dans l'eau. La méthyléthylcétone devrait se volatiliser à partir de la surface de l'eau sur la base de la constante mesurée de la loi de Henry. Les demi-vies estimées pour une rivière modèle et un lac modèle sont respectivement de 19 et 197 heures. La biodégradation de ce composé devrait se faire sur la base de nombreux tests de dépistage. Une valeur du FBC estimée à 1, sur la base d'un log Kow expérimental de 0,29, suggère que la bioconcentration dans les organismes aquatiques est faible.

DÉGRADATION ATMOSPHERIQUE : Selon un modèle de répartition gaz/particules des composés organiques semi-volatils dans l'atmosphère, la méthyléthylcétone, qui a une pression de vapeur expérimentale de 91 mm Hg à 25°C, n'existera que sous forme de vapeur dans l'atmosphère ambiante. La méthyléthylcétone en phase vapeur est dégradée dans l'atmosphère par réaction avec des radicaux hydroxyles produits par voie photochimique ; la demi-vie de cette réaction dans l'air est estimée à environ 14 jours. La méthyléthylcétone devrait également subir une photodécomposition dans l'atmosphère par la lumière naturelle du soleil. La dégradation photochimique de la méthyléthylcétone par la lumière naturelle du soleil devrait se produire à un taux d'environ 1/5 de la vitesse de dégradation par les radicaux hydroxyles produits par voie photochimique.

Écotoxicité :

CL50 (24 h) pour les poissons : crapet arlequin (*Lepomis macrochirus*) 1690-5640 mg/l ; guppy (*Lebistes reticulatus*) 5700 mg/l ; poisson rouge (*Carassius auratus*) >5000 mg/l

CL50 (96 h) pour les poissons : tête-de-boule (*Pimephales promelas*) 3200 mg/l ; crapet-soleil (*Lepomis macrochirus*) 4467 mg/l ; gambusie (*Gambusia affinis*) 5600 mg/l

CL50 (48 h) *Daphnia magna*: <520-1382 mg/l

CL50 (24 h) *Daphnia magna*: 8890 mg/l

CL 50 (24 h) *Artémie*(*Artemia salina*): 1950 mg/l

Pour les cétones : Les cétones, à moins qu'elles ne soient des cétones alpha, bêta-insaturées, peuvent être considérées comme des composés de narcose ou de toxicité de base.

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

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

Ecotoxicité : Il est peu probable que les cétones se bioconcentrent ou se bioamplifient.

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
butanone; éthylméthylcétone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	BAS (La demi-vie = 26.75 journées)
acétate de n-butyle	BAS	BAS
butan-1-ol; n-butanol	BAS (La demi-vie = 54 journées)	BAS (La demi-vie = 3.65 journées)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS	BAS

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
butanone; éthylméthylcétone	BAS (LogKOW = 0.29)
acétate de n-butyle	BAS (BCF = 14)
butan-1-ol; n-butanol	BAS (BCF = 0.64)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS (BCF = 5)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
-----------	----------

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

Composant	Mobilité
butanone; éthylméthylcétone	MOYEN (KOC = 3.827)
acétate de n-butyle	BAS (KOC = 20.86)
butan-1-ol; n-butanol	MOYEN (KOC = 2.443)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	BAS (KOC = 309.9)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	B	T
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Critères PBT remplis?			non
vPvB			non

12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

12.7. Autres effets néfastes


SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides. ▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible. <p>Autrement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforez les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée. ▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. <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) ▶ 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

Étiquettes nécessaires

	quantité limitée: 841ER-250ML, 841ER-1.17L, 841ER-3.25L
---	---

Transport par terre (ADR-RID)

14.1. Numéro ONU	1263
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	PEINTURES; PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport	classe	3
	Risque Secondaire	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Identification du risque (Kemler)	33
	Code de classification	F1
	Etiquette de danger	3
	Dispositions particulières	163 367 640C 650 640D
	quantité limitée	5 L
	Code tunnel de restriction	2 (D/E)

Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numéro ONU	1263	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; PEINTURES; PEINTURES	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ICAO/IATA	3
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	3L
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Dispositions particulières	A3 A72 A192
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	364
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	60 L
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	353
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	5 L
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y341
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	1 L

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

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

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1263	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; PEINTURES; PEINTURES	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3	Sans Objet
14.4. Groupe d'emballage	II	
14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Code de classification	F1
	Dispositions particulières	163; 367; 640C; 640D; 650
	Quantités Limitées	5 L
	Équipement requis	PP, EX, A
	Feu cônes nombre	1

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

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

Sans Objet

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

Nom du produit	Grouper
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Pas Disponible
butanone; éthylméthylcétone	Pas Disponible
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	Pas Disponible
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]	Pas Disponible
butanone; éthylméthylcétone	Pas Disponible
Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines	Pas Disponible
acétate de n-butyle	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	Pas Disponible
talc- (Mg3H2(SiO3)4)	Pas Disponible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

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

poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm] Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC	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
Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) - Agents classés par les monographies du CIRC - Groupe 2B: Peut-être cancérigène pour l'homme	Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
Inventaire européen CE	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	

butanone; éthylméthylcétone Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
Inventaire européen CE	UE Liste récapitulative des indicateurs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
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	UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylène polyamines Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Sans Objet	
acétate de n-butyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants	
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques	Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
Inventaire européen CE	UE Liste récapitulative des indicateurs Valeurs limites d'exposition (VLIIEP)
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)
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	

butan-1-ol; n-butanol Est disponible dans les textes réglementaires suivants

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI

Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

UNION européenne Agence Européenne des produits Chimiques (ECHA) Plan d'Action continu Communautaire (CoRAP) Liste des Substances

tal- (Mg3H2(SiO3)4) Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) - Agents classés par les Monographies du CIRC

Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) - Agents classés par les monographies du CIRC - Groupe 2B: Peut-être cancérigène pour l'homme

Inventaire européen CE

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

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

Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm]; butanone; éthylméthylcétone; Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines; acétate de n-butyle; butan-1-ol; n-butanol; talc- (Mg3H2(SiO3)4); 3,6-diazaoctane-éthylènediamine; triéthylènetétramine)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Non (Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
Japon - ENCS	Non (poudre de nickel [diamètre des particules < 1 mm])
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 - FBEPH	Non (Produits de réaction de dimères d'acides gras en C18 insaturés avec des polyéthylènepolyamines)
Légende:	<i>Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.</i>

SECTION 16 Autres informations

date de révision	07/09/2021
date initiale	13/06/2018

Codes pleins de risques de texte et de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

autres informations

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

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

841ER-B Peinture Conductrice en Epoxy et Nickel Super Shield (Partie B)

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

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

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

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

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

Raison du Changement

A-2.00 - Ajouter le numéro UFI et la fiche de données de sécurité modifiée