

838AR-P Stylo Conducteur de Carbone MG Chemicals Ltd - FRA

Version Num: A-3.00

Fiche de Données de Sécurité (Conforme à l'Annexe II de REACH (1907/2006) - Règlement 2020/878)

Date de publication: 01/04/2022 Date de révision: 01/04/2022 L.REACH.FRA.FR

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	838AR-P
Synonymes SDS Code: 838AR-Pen; 838AR-P UFI:W1K0-50KH-K000-ATTY	
Autres moyens d'identification	Stylo Conducteur de Carbone

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

•	<u>v</u>
Utilisations identifiées pertinentes :	revêtement électriquement conducteur
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	MG Chemicals Ltd - FRA	MG Chemicals (Head office)	
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada	
Téléphone	Pas Disponible	+(1) 800-340-0772	
Fax	Pas Disponible	+(1) 800-340-0773	
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, H317 - Sensibilisation cutanée, catégories de danger 1, H351 - Cancérogénicité, catégorie de danger 2
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger









Mention d'avertissement Dange

Déclaration(s) sur les risques

1-7 1	
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H351	Susceptible de provoquer le cancer .

Déclaration(s) supplémentaires

EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau						
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.						
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.						
P261	Éviter de respirer les brouillards/ vapeurs/aérosols.						
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 provoquer des gènes pour le système respiratoire et la peau*.

NOCIF: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

SECTION 3 Composition/informations sur les composants

3.1.Substances

Voir Composition sur les ingrédients Section 3.2

3.2.Mélanges

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.non disponible	36	acétone; propan-2-one; propanone * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2, Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie de danger 3, Effets narcotiques; H225, H319, H336 [2]	Pas Disponible	Pas Disponible
1.110-19-0 2.203-745-1 429-360-0 3.607-026-00-7 4.non disponible	30	acétate d'isobutyle * -	Liquides inflammables, catégorie de danger 2; H225 [2]	Pas Disponible	Pas Disponible
1.71-36-3 2.200-751-6 3.603-004-00-6 4.non disponible	10	butan-1-ol: n-butanol	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	Pas Disponible	Pas Disponible

1.Numéro CAS 2.EC Num 3.Numéro index 4.Numéro REACH	%[poids]	Nom	Classification selon le règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP] et modifications	SCL / Facteur-M	Caractéristiques nanométrique particules
			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]		
1.1333-86-4 2.215-609-9 422-130-0 435-640-3 3.Pas Disponible 4.non disponible	6	NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Cancérogénicité, catégorie de danger 2; H351 ^[1]	Pas Disponible	Pas Disponible
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.non disponible	4	acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle -	Liquides inflammables, catégorie de danger 3; H226 [2]	Pas Disponible	Pas Disponible
1.25619-56-1 2.247-132-7 3.Pas Disponible 4.non disponible	0.5	bis(dinonylnaphtalènesulfonate) de baryum	Toxicité aiguë (par voie orale) et toxicité aiguë (par inhalation), catégorie de danger 4, Corrosif/îrritant pour la peau, catégorie de danger 2, Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 1, Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2; H302+H332, H315, H318, H411 [1]	Pas Disponible	Pas Disponible
Légende: 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne				r de C & L; * EU	

SECTION 4 Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Contact avec les yeux	Si ce produit entre en contact avec les yeux: Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire. S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses. Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur. Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.
Contact avec la peau	Si le produit entre en contact avec la peau: Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés, chaussures incluses. Laver les zones affectées à grand eau (et avec du savon si disponible). Rechercher un avis médical en cas d'irritation.
Inhalation	 En cas d'inhalation de vapeurs, d aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré. Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer. Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins. Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une reanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoir autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire. Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.
Ingestion	 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 les esters simples:

TRAITEMENT DE BASE

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

TRAITEMENT AVANCE

[▶] Envisager une intubation orotrachéale ou nasotrachéale pour un contrôle des voies respiratoires chez un patient inconscient ou chez qui un arrêt respiratoire est apparu.

- ▶ Une ventilation à pression positive à l aide d un masque avec valve peut s avérer utile.
- ▶ Surveiller et traiter, quand nécessaire, contre l arythmie.
- ▶ Débuter un IV D5W TKO. Si des signes d'hypovolémie sont présents, utiliser une solution lactée Ringers. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- ▶ La thérapie avec drogue doit être envisager pour un œdème pulmonaire.
- Une hypotension avec des signes d hypovolémie nécessite l administration précautionneuse de fluides. Une surcharge de fluide peut créer des complications.
- Traiter les crises avec du diazépam.
- ▶ Le chlorhydrate de proparacaine doit être utiliser pour aider l'irrigation des yeux.

SERVICE D URGENCE

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

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

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

Pour traiter un empoisonnement par les alcools aliphatique hauts

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

EDALTEMENT AVANCE

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 I hyperventilation et à une thérapie au bicarbonate.
- ▶ Une hémodialyse doit être envisagée chez les patients avec une intoxication importante.
- Consulter un toxicologiste si nécessaire.

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

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

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

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Procédure:

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

Procédure pour l'inhalation:

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

Procédure dermique:

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

Procédure pour les yeux:

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

Procédure orale:

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

Procédure systémique:

- Surveiller le glucose sanguin et le pH artériel.
- ▶ Ventiler si une dépression respiratoire survient.

- ▶ Si le patient est inconscient, surveiller la fonction rénale.
- ► Soins symptomatiques et de support.

The Chemical Incident Management Handbook:

Guy's and St. Thomas' Hospital Trust, 2000

SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Mousse stable face à l'alcool.
- Poudre chimique sèche.
- ► BCF (si la législation le permet).
- Dioxyde de carbone.
- ▶ Spray ou brouillard d'eau Feux importants uniquement.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Incompatibilité au feu

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

- Les liquides et les fumées sont particulièrement inflammables
- Le risque de feu est grave lorsqu'il y a chaleur, des flammes et/ou des oxydants.
- Les fumées peuvent facilement se déplacer et atteindre le foyer.
- La chaleur peut entraîner l'expansion ou la décomposition ainsi qu'une explosion des récipients.
- ▶ S'il y a combustion, des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO) peuvent être émises.

Risque D'Incendie/Explosion

Les produits de combustion comprennent: dioxyde de carbone (CO2)

oxydes de métal

d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.

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

SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Voir l'article 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures	Mineures

- ▶ Eliminez toutes les sources d'incendie.
- ▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.
- ▶ Evitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux.
- ▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection.
- ▶ Contenez et absorbez les petites quantités avec de la vermiculite ou tout autre matériel absorbant.
- Essuyez.
- Ramassez les résidus dans un récipient pour déchets inflammables

Classe des produits chimiques : esters et éthers

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

TYPE DE SORBANT RANG APPLICATION COLLECTE LIMITATIONS

LIBERATIONS DANS LE SOL - FAIBLE

Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
Argile sorbant – particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P
Fibre de bois – particule	3	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, P, DGC
Fibre de bois – coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT

Eclaboussures Majeures

LIBERATION DANS LE SOL - MOYENNE

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

Légende

DGC: Pas efficace quand la surface du sol est dense

R · Non réutilisable

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.

TYPE DE SORBANT RANG APPLICATION COLLECTE LIMITATIONS

LIBERATION DANS LE SOL - FAIBLE

Polymère réticulé - particule	1	Avec une pelle	Avec une pelle	R, W, SS
Polymère réticulé - coussin	1	Au lancer	Avec une fourche	R, DGC, RT
Argile sorbant - particule	2	Avec une pelle	Avec une pelle	R, I, P
Fibre de bois - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT
Fibre de bois traitée - coussin	3	Au lancer	Avec une fourche	DGC, RT
Verre-mousse - coussin	4	Au lancer	Avec une fourche	R, P, DGC, RT

LIBERATION 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

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

1 : 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

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

- ▶ 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

Contient une substance à bas point d'ébullition:

Un stockage dans des containers fermés peut engendrer une augmentation de la pression provoquant une rupture violente des containers non adaptés

- Vérifier la constitution des containers.
- Ventiler périodiquement.
- Toujours libérer les capuchons ou joints lentement pour assurer une dissipation lente des vapeurs.
- ▶ 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.
- **Manipulation Sure**
- Fixed timer, 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.

NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.

Protection anti- Feu et explosion

Voir Section 5

Autres Données

Container adapté

- 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

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.

- Pour les matériaux à faible viscosité (i) : Bidons et jerricanes doivent être du type avec la tête non-amovible. (ii) Dans les cas ou 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 ou 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 ou 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 boite en plastique moulé à la forme et que les substances ne soient pas incompatibles avec le plastique.

Alcools

- b sont incompatibles avec les acides forts, les chlorures d'acide, les anhydrides d'acide, les agents oxydants et réducteurs.
- Fréagit, 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 esters réagissent avec les acides pour libérer de la chaleur avec les alcools et les acides
- Les acides oxydants forts peuvent provoquer une réaction vigoureuse avec les esters qui sont suffisamment exothermique pour initier des produits de réaction.
- La chaleur est également générée par une interaction des estes avec les solutions caustiques.
- ▶ De l'hydrogène inflammable est généré par le mélange d'esters avec des métaux alcalis et des hydrures.
- Les esters peuvent être incompatibles avec les amines aliphatiques et les nitrates
- Les cétones dans ce groupe sont réactives avec de nombreux acides et bases libérant de la chaleur et des qaz 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 HCIO4.

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

Incompatibilite de Stockage

SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
acétone; propan-2-one; propanone	cutanée 186 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 1 210 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 2 420 mg/m³ (Local, aiguë) cutanée 62 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 200 mg/m³ (Systémique, chronique) * Oral 62 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *	10.6 mg/L (L'eau (douce)) 1.06 mg/L (Eau - libération intermittente) 21 mg/L (Eau (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 3.04 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)
acétate d'isobutyle	cutanée 10 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 300 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 300 mg/m³ (Locale, chronique) cutanée 10 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m³ (Systémique aiguë) inhalation 600 mg/m³ (Local, aiguë) cutanée 5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 35.7 mg/m³ (Systémique, chronique) * Oral 5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * cutanée 5 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) * inhalation 30.7 mg/m³ (Locale, chronique) * cutanée 5 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) * Oral 5 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) * Oral 5 mg/kg bw/day (Systémique aiguë) * inhalation 300 mg/m³ (Local, aiguë) * inhalation 300 mg/m³ (Local, aiguë) *	0.17 mg/L (L'eau (douce)) 0.017 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.34 mg/L (Eau (Marine)) 0.877 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.088 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.075 mg/kg soil dw (sol) 200 mg/L (STP)
butan-1-ol; n-butanol	inhalation 310 mg/m³ (Locale, chronique) cutanée 3.125 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 55.357 mg/m³ (Systémique, chronique) * Oral 1.562 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 155 mg/m³ (Locale, chronique) *	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)
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	inhalation 1 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 0.5 mg/m³ (Locale, chronique) inhalation 0.06 mg/m³ (Systémique, chronique) *	1 mg/L (L'eau (douce)) 0.1 mg/L (Eau - libération intermittente) 10 mg/L (Eau (Marine))
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	cutanée 796 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 275 mg/m³ (Systémique, chronique) inhalation 550 mg/m³ (Local, aiguë) cutanée 320 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 33 mg/m³ (Systémique, chronique) * Oral 36 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) * inhalation 33 mg/m³ (Locale, chronique) *	0.635 mg/L (L'eau (douce)) 0.064 mg/L (Eau - libération intermittente) 6.35 mg/L (Eau (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.329 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)

^{*} Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

DONNEES SUR LES INGREDIENTS

DONNEES SUR LES INGREDIEN						
Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétone; propan-2-one; propanone	Acétone	500 ppm / 1210 mg/m3	2420 mg/m3 / 1000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	acétone; propan-2-one; propanone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétate d'isobutyle	Acétate d'isobutyle	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 d'isobutyle	Isobutyl 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-butylique	Pas Disponible	150 mg/m3 / 50 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Noir de carbone	3,5 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	Acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Skin

Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
acétate d'isobutyle	450 ppm	1300* ppm	7500** ppm
butan-1-ol; n-butanol	60 ppm	800 ppm	8000** ppm
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
acétone; propan-2-one; propanone	2,500 ppm	Pas Disponible
acétate d'isobutyle	1,300 ppm	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	1,400 ppm	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	1,750 mg/m3	Pas Disponible
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	Pas Disponible	Pas Disponible
bis(dinonylnaphtalènesulfonate) de baryum	Pas Disponible	Pas Disponible

Banding d'exposition professionnelle

Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
bis(dinonylnaphtalènesulfonate) de baryum	E	≤ 0.01 mg/m³
Notes:	bandes d'exposition professionnelle est un processus d'attribution des pr partir d'une puissance de la chimie et les résultats pour la santé associés professionnelle (CEO), ce qui correspond à une gamme de concentration	à l'exposition. La sortie de ce procédé est une bande d'exposition

DONNÉES SUR LES MATÉRIAUX

Valeur seuil de l'odeur : 3,6 ppm (détection), 699 ppm (reconnaissance)

Concentration de vapeur saturante : 237 000 ppm à 20°C

NOTE : Des tubes détecteurs mesurant plus de 40 ppm, sont disponibles.

On pense qu'une exposition égale ou inférieure à la TLV-TWA recommandée protège le travailleur contre les irritations légères associées à de brèves expositions et à la bioaccumulation, les irritations chroniques des voies respiratoires et les maux de tête associés à des expositions de longue durée à l'acétone. La REL-TWA du NIOSH est nettement inférieure et a pris en compte la légère irritation ressentie par des sujets volontaires à 300 ppm. Une légère irritation chez les travailleurs acclimatés commence à environ 750 ppm - les sujets non acclimatés ressentiront une irritation à environ 350-500 ppm mais l'acclimatation peut se produire rapidement. Le désaccord entre les pics de concentration repose en grande partie sur l'opinion de l'ACGIH selon laquelle l'utilisation généralisée de l'acétone, sans preuve d'effets nocifs significatifs sur la santé à des concentrations plus élevées, permet d'accepter une limite plus élevée.

La demi-vie de l'acétone dans le sang est de 3 heures, ce qui signifie qu'il n'est pas nécessaire d'ajuster la durée du temps de travail par rapport à la norme de 8 heures/jour, 40 heures par semaine, car l'élimination de l'acétone se fait au fur et à mesure avec un faible potentiel d'accumulation.

Une Valeur Limite d Exposition à Court Terme a été établie pour prévenir les excursions de vapeurs d'acétone qui pourraient provoquer une dépression du système nerveux central. Facteur de Sécurité Olfactive (FSO)

FSO=38 (ACÉTONE)

8.2. Contrôles de l'exposition

Pour les liquides et gaz inflammables, une ventilation d échappement locale ou un système de ventilation pour lieu clos peut être nécessaire. L équipement de ventilation devrait être résistant aux explosions.

Les contaminants aériens générés dans les lieux de travail possède des vélocités 'd échappement' différentes, qui à leurs tours, déterminent les 'vélocités de capture' de l air frais circulant nécessaire pour retirer efficacement le contaminant.

Type de contanimant :	Vitesse de l air :
Solvants, vapeurs, dégraissage, etc, évaporation d un réservoir (dans de l air immobile)	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)
aérosols, fumées d opérations de remplissage, remplissage de containers par intermittence, transfert de transporteur à faible vitesse, soudure, dérive de vapeurs, fumées de revêtement métallique acide, décapage (libéré à faible vitesse dans une zone de génération importante)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)
spray direct, spray de peinture dans des cabines peu profondes, remplissage de tonneaux, poussières de bocard, décharge de gaz (génération importante dans une zone à déplacement d air rapide)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

8.2.1. Contrôle d'ingéniérie approprié

Dans chaque intervalle, la valeur appropriée dépend de

Minimum de I intervalle	Maximum de l intervalle
1 : Courants d air minimaux ou favorables pour la capture dans une pièce	1 : Perturbation des courants d air de la pièce
2 : Contaminants à faible vélocité ou à valeur de nuisance uniquement	2 : Contaminants à forte toxicité
3 : Intermittent, faible production	3 : Forte production, utilisation importante
4 : Large hotte ou masse d air importante en mouvement	4 : Petite hotte – contrôle local uniquement.

Une théorie simple montre que la vélocité de l air chute rapidement avec une augmentation de la distance à l ouverture d un simple conduit d extraction. La vélocité diminue généralement avec la carré de la distance par rapport au point d extraction (dans les cas simples). La vitesse de l air au point d extraction doit donc être ajustée en relation avec la distance de la source de contamination. La vélocité de l air au niveau des pales d extraction, par exemple, doit être au minimum de 1-2 m/s pour l extraction des solvants générés dans un réservoir distant de 2 mètres du point d extraction. D autres considérations mécaniques, qui produisent des déficits de performance de l appareil d extraction, rendent essentielles que les vitesses théoriques de l air soient multipliées par un facteur de 10 ou plus quand les systèmes d extraction sont installés ou en usage.

8.2.2. Protection Individuelle









Protection des yeux/du visage.

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

Protection de la peau

Voir protection Main ci-dessous

Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC.

Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique.

NOTE: Le produit peut provoquer une sensibilisation de la peau chez les individus prédisposés. Une attention doit être prise, quand la personne retire ses gants de protection et ses équipements de protection, afin d'éviter un possible contact avec la peau.

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application.

La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et et doit être observé lors du choix final.

L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace. Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.

Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent:

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

Protection des mains / pieds

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

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

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

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

applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.

Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants.

Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant. Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques. Par exemple:

- Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces gants ne sont susceptibles d'offrir une protection de courte durée et ne devraient normalement être juste pour les applications à usage unique, puis éliminés.
- · Gants épais (jusqu'à 3 mm ou plus) peuvent être exigés en cas d'une mécanique (ainsi que d'un produit chimique) risque à savoir où il existe un potentiel d'abrasion ou perforation Les gants ne doivent être portés sur les mains propres.

Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.

Protection corporelle

Voir Autre protection ci-dessous

- · 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.

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.

Autres protections

- · 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.

838AR-P Stylo Conducteur de Carbone

Protection respiratoire

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

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

Le degrés de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre

Matériel	СРІ
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	В
BUTYL	С
BUTYL/NEOPRENE	С
CPE	С
HYPALON	С
NATURAL RUBBER	С
NATURAL+NEOPRENE	С
NEOPRENE	С
NITRILE	С
NITRILE+PVC	С
PE	С
PVA	С
PVC	С
PVDC/PE/PVDC	С
SARANEX-23	С
SARANEX-23 2-PLY	С
VITON/NEOPRENE	С

^{*} CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

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

; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

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

^ - Intégral

Les masques à cartouches ne doivent jamais être utilisés pour entrer en urgence dans une zone ou entrer dans des zones à concentration inconnue de vapeur ou de teneur en oxygène. Le porteur doit être averti de quitter immédiatement la zone contaminée en cas de détection d'une odeur à travers le respirateur. L'odeur peut indiquer que le masque ne fonctionne pas convenablement, que la concentration en vapeur est trop élevée ou que le masque n'est pas convenablement ajusté. En raison de ces contraintes, seule une utilisation restreinte des maques à cartouches est considérée comme appropriée. Le choix de la Classe et du Type de respirateur dépendra du niveau du contaminant et de la nature chimique du contaminant. Les Facteurs de protection (définis comme le ratios de contaminant à l'intérieur et à l'extérieur du masque) peuvent également se révéler importants.

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

^{* -} Flux continu ** - Flux continu ou pression positive.

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

Voir section 12

SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Noir		
État Physique	liquide	Densité relative (l'eau = 1)	0.89
Odeur	Pas Disponible	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	465
pH (comme fourni)	Pas Disponible	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	128.090
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	56	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	-17	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Hautement inflammable.	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	12	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	2	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité	partiellement miscible	pH en solution (Pas Disponible%)	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	>2	VOC g/L	Pas Disponible
nanométrique Solubilité	Pas Disponible	Caractéristiques nanométrique particules	Pas Disponible

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.

^{*} 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.

La taille des particules

Pas Disponible

9.2. Autres informations

Pas Disponible

SECTION 10 Stabilité et réactivité

10.1.Réactivité	Voir section 7.2
10.2. Stabilité chimique	 Présence de matériaux incompatibles. Le produit est considéré stable. Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7.2
10.4. Conditions à éviter	Voir section 7.2
10.5. Matières incompatibles	Voir section 7.2
10.6. Produits de décomposition dangereux	Voir section 5.3

SECTION 11 Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé

Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.

L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.

Les effets principaux des esters sont des irritations, une stupeur et une insensibilité. Des maux de tête, des somnolences, des vertiges, un coma et des changements de comportement peuvent survenir. Les symptômes respiratoires peuvent inclure une irritation, un souffle court et rapide, une inflammation de la gorge, une bronchite, une inflammation des poumons et un œdème pulmonaire, quelquefois à retardement. Des nausées, diarrhées, et crampes sont observées. Les dommages au foie et aux reins peuvent provenir d'expositions massives.

Les alcools aliphatiques avec plus de 3 carbones peuvent causer des maux de tête, vertiges, somnolences, faiblesses musculaires et délires, faiblesses généralisé, 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 rein sont possibles après d'importantes expositions. Les symptômes sont d'autant plus aigus qu'il y a de carbone dans l'alcool.

Le produit N'A PAS été classé par les directives CE ou d'autres systèmes de classification comme 'nocif par inhalation'. La raison en est le manque de preuves corroborantes au niveau animal et humain. Dans l'absence de telles preuves, une attention doit néanmoins être portée pour s'assurer que les expositions sont maintenues à un minimum et que des mesures de contrôles adaptées sont utilisées dans un cadre professionnel pour contrôler les vapeurs, fumées et aérosols.

L'inhalation de fortes concentrations de gaz/vapeur provoque une irritation des poumons avec une toux et une nausée, une dépression du système nerveux central ave maux de tête et vertiges, ralentissement des réflexes, fatique et incoordination.

Le produit est fortement volatile et peut rapidement créer une atmosphère surchargée dans les espaces confinés ou non-ventilés. La vapeur est plus lourde que l air et peut déplacer et remplacer l air dans la zone de respiration, agissant comme un simple asphyxiant. Ceci peut survenir avec peut de signes d alerte d une surexposition.

L utilisation d une quantité de produit dans un espace confiné ou non-ventilé peut engendrer une augmentation de l'exposition et développer une atmosphère irritante.

Avant de commencer, envisager un contrôle de l'exposition par une ventilation mécanique.

Les vapeurs de cétone irritent le nez, la gorge et les muqueuses. Les fortes concentrations réduisent le système nerveux central, causant des maux de tête, des vertiges, une faible concentration, un assoupissement et des défaillances cardiaques et respiratoires. Certains cétones peuvent provoquer de nombreux désordres nerveux ; incluant des picotements et des faiblesses dans les membres. L'inhalation d'aérosols (gaz, fumées), engendrée par l'utilisation normale du matériel, peut nuire à la santé de l'individu.

Ingestion

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.

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 mortalité (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.

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)

Une ingestion accidentelle de ce produit peut être dommageable pour la santé de l'individu.

Un contact de la peau n'est pas connu pour avoir des effets nocifs sur la santé (classifié comme tel par la directive CE); le produit peut néanmoins produire des dommages sur la santé après une entrée par des blessures, des lésions ou des abrasions.

Une exposition répétée peut provoquer une craquement, un écaillement ou un dessèchement de la peau à la suite d une manipulation et d une utilisation normale.

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.

Contact avec la peau Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.

Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés. Un contact de la peau avec le matériau peut endommager la santé de l'individu ; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption. 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.

Lorsqu'il est appliqué sur les yeux des animaux, le matériau produit des lésions oculaires graves qui sont présentes vingt-quatre heures ou plus Yeux après l'instillation 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 Une exposition de longue durée à des irritants respiratoires peut entraîner des maladies des voies respiratoires impliquant des difficultés à respirer et des problèmes affectant d'autres parties du corps. Selon des expériences, le contact de la peau avec le matériel peut soit induire une réaction de sensibilisation chez un certain nombre d'individus et/ou engendrer une réaction positive sur les animaux de laboratoire. Toxique risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des Chronique 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). 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. Un contact cutané prolongé ou répété peut causer un assèchement avec des craquelures, une irritation et une dermatose possible. Une accumulation de la substance, dans le corps humain, peut survenir et peut provoquer certains soucis à la suite d'expositions professionnelles répétées ou à long terme. IRRITATION TOXICITÉ 838AR-P Stylo Conducteur de Carbone Pas Disponible Pas Disponible TOXICITÉ IRRITATION Eye (human): 500 ppm - irritant Dermiquel (lapin) LD50: 20000 mg/kg^[2] Inhalation(Mouse) LC50; 44 mg/L4h^[2] Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate Oral(Rat) LD50; 5800 mg/kg^[2] Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE acétone; propan-2-one; propanone Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)^[1] Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild Skin (rabbit):395mg (open) - mild Yeux: effet nocif observé (irritant)[1] TOXICITÉ IRRITATION Dermiquel (lapin) LD50: >5000 mg/kg^[1] Skin(rabbit): 500 mg open mild acétate d'isobutyle Inhalation(Rat) LC50; >23.4 mg/l4h[1] Oral(Lapin) LD50; 4763 mg/kg^[2] TOXICITÉ IRRITATION Dermiquel (lapin) LD50: 3400 $mg/kg^{[2]}$ Eve (human): 50 ppm - irritant Inhalation(Rat) LC50; 8000 ppm4h^[2] Eye (rabbit): 1.6 mg-SEVERE butan-1-ol; n-butanol Oral(Rat) LD50; 790 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 NOIR-D'ACÉTYLÈNE Dermiquel (lapin) LD50: >3000 mg/kg^[2] Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1]Oral(Rat) LD50; >8000 mg/kg[1] Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)[1] TOXICITÉ IRRITATION acétate de 2-méthoxy-Dermique (rat) LD50: >2000 mg/kg^[1] Peau: aucun effet nocif observé (non irritant)[1] 1-méthyléthyle Oral(Rat) LD50; 3739 mg/kg[2] Yeux: aucun effet nocif observé (non irritant)[1] TOXICITÉ IRRITATION Dermiquel (lapin) LD50: >2000 mg/kg $^{[2]}$ Eye (rabbit): 250 mg/5d mild bis(dinonylnaphtalènesulfonate) de barvum

Légende:

Inhalation(Rat) LC50; >5.25 mg/L4h^[2]
Oral(Rat) LD50; 3000 mg/kg^[2]

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

838AR-P Stylo Conducteur de Carbone

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

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.

présence d anticorps. L'importance de l'allergène de contact n'est pas simplement déterminée par son potentiel de sensibilisation : la

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

ACÉTATE D'ISOBUTYLE

Le produit peut produire une irritation modérée des yeux aboutissant à une inflammation. Une exposition prolongée ou répétée aux irritants peut produire des conjonctivites.

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.

NOIR-D'ACÉTYLÈNE

AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2B : Possible cancérigène pour les humains.

Les éthers de propylène glycol courants sont notamment le butyl propylène glycol (BPG), le dipropylène glycol n-butyl éther

Pour les éthers de propylène glycol (EPG) :

(DPGnBE), l'acétate de dipropylène glycol méthyl éther (DPGMEA) et le méthyl éthoxy propanol (TPGME). Des tests sur une grande variété d éthers de propylène glycol ont montré que les éthers dérivés du propylène glycol sont moins toxiques que d autres éthers de la famille éthylénique. Les toxicités courantes associées aux éthers de la famille éthylique ayant un poids moléculaire faible, telles que des effets adverses sur les organes reproductifs, I embryon et le foetus en développement, le sang ou le thymus ne sont pas observées auprès des éthers de propylène glycol de type commercial. Dans la famille éthylénique, le métabolisme du groupe terminal hydroxyle produit de I acide alkoxy-acétique. Les toxicités pour la reproduction et le développement prénatal des dérivés de la famille éthylénique ayant un poids moléculaire faible sont principalement dues à la formation d acides méthoxyacétiques et éthoxyacétiques.

ACÉTATE DE 2-MÉTHOXY-1-MÉTHYLÉTHYLE

Les éthers à longue chaîne de la famille éthylénique ne sont pas associés à la toxicité pour la reproduction mais peuvent causer de l hémolyse chez des individus sensibles, également par la formation d'acide alkoxy-acétique. L'isomère alpha prédominant de tous les EPG (qui est favorisé de manière thermodynamique pendant la fabrication des EPG) est un alcool secondaire incapable de former de l'acide propionique. A l inverse, les isomères bêta sont capables de former des acides propioniques et ces derniers sont liés à des anomalies congénitales (et possiblement des effets hémolytiques). L isomère alpha constitue plus de 90% du mélange d isomères dans le produit commercial et les EPG y démontrent donc une toxicité relativement faible. L un des principaux métabolites des éthers de propylène glycol est le propylène glycol qui est d une faible toxicité et est complètement métabolisé par l organisme. Comme classe, les EPG présentent une faible toxicité aiguë par ingestion, exposition cutanée et inhalation. Le BPG et le TPGME sont modérément irritants pour les yeux, selon les tests sur animaux, tandis que les autres membres de cette catégorie ne provoquent aucune, voire qu une faible, irritation des yeux. Aucun ne produit une sensibilisation cutanée.

Les tests sur animaux montrent qu'un dosage répété produit quelques effets indésirables. Les tests sur animaux montrent également que les EPG ne produisent pas d effets sur la peau ou en matière de toxicité pour la reproduction. Les EPG disponibles dans le commerce n ont pas été reconnus comme provoquant des anomalies congénitales. L état de la recherche indique que les éthers de propylène glycol ne présente vraisemblablement aucune toxicité génétique.

838AR-P Stylo Conducteur de Carbone & BUTAN-1-OL; N-BUTANOL

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.

pour l'acétone : La toxicité aiquë de l'acétone est faible. L'acétone n'est ni un irritant ni un sensibilisateur cutané, mais un agent dégraissant pour la

peau. L'acétone est un irritant pour les yeux. La toxicité subchronique de l'acétone a été examinée chez des souris et des rats auxquels a été administré de l'acétone dans l'eau de boisson et chez des rats traités par gavage oral. Une augmentation du poids relatif des reins induite par l'acétone a été observée chez les rats mâles et femelles utilisés dans une étude de 13 semaines sur l'administration par voie orale. Le traitement à l'acétone a provoqué I augmentation du poids relatif du foie chez les rats mâles et femelles qui n'étaient pas associée à des effets histopathologiques et ces effets peuvent avoir été associés à une induction enzymatique microsomale. Des effets hématologiques compatibles avec une anémie macrocytaire ont également été notés chez les rats mâles, ainsi qu'une hyperpigmentation de la rate. Les résultats les plus notables chez les souris ont été l'augmentation du poids du foie et la diminution du poids de la rate. Globalement, les niveaux sans effet observé dans l'étude sur l'eau potable étaient de 1 % pour les rats mâles (900 mg/kg/j) et les souris mâles (2258 mg/kg/j), de 2 % pour les souris femelles (3100 mg/kg/j) et les souris mâles (2258 mg/kg/j), de 2 % pour les souris femelles (3100 mg/kg/j). En ce qui concerne les effets sur le développement, une réduction statistiquement significative du poids des fœtus et une augmentation légère, mais statistiquement significative, du pourcentage d'incidence des résorptions ultérieures ont été observées chez les souris à 15 665 mg/m3 et chez les rats à 26 100 mg/m3. La dose sans effet observable pour la toxicité sur le développement a été déterminée à 5220 mg/m3 pour les rats et les souris.

838AR-P Stylo Conducteur de Carbone & ACÉTONE; PROPAN-2-ONE; PROPANONE

Aucun effet tératogène n'a été observé chez les rats et les souris testés à 26 110 et 15 665 mg/m3, respectivement. Les études de cancérogénicité cutanée sur la durée de vie totale des souris traitées avec jusqu'à 0,2 ml d'acétone n'ont pas révélé d'augmentation de l'incidence des tumeurs des organes par rapport aux animaux témoins non traités.

La littérature scientifique contient de nombreuses études différentes qui ont mesuré soit la performance neurocomportementale, soit la réponse neurophysiologique des humains exposés à l'acétone. Des niveaux d'effet allant d'environ 600 à plus de 2375 mg/m3 ont été signalés. Des études neurocomportementales sur des employés exposés à l'acétone ont récemment montré que des expositions de 8 heures à plus de 2375 mg/m3 n'étaient pas associées à des changements de temps de réponse liés à la dose, de vigilance ou de scores aux tests de mémoire de chiffres. Des études de cas cliniques, des études contrôlées sur des volontaires humains, des recherches sur des animaux et des évaluations sur le terrain indiquent toutes que la DSENO pour cet effet est de 2375 mg/m3 ou plus.

ACÉTONE; PROPAN-2-ONE; PROPANONE & ACÉTATE D'ISOBUTYLE & 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.

NOIR-D'ACÉTYLÈNE & BIS(DINONYLNAPHTALÈNESULFONATE) DE BARYUM

Aucune donnée toxicologique aiguë significative n'a été identifiée lors de la recherche bibliographique.

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

Légende:

X - 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

88AR-P Stylo Conducteur de	ENDPOINT		Durée de l'essai (heur	res)		espèce	Valeur		source	
Carbone	Pas Disponible		Pas Disponible			Pas Disponible	Pas Dispor	ponible Pas Dispon		onible
	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)		es	espèce Val			Valeur		source
	NOEC(ECx)	12h	, ,	Po	isson			0.001r	ng/L	4
acétone; propan-2-one;	LC50	96h		Po	isson			3744.6	6-5000.7mg/L	4
propanone	EC50	48h		cru	ıstacés			6098.4	Img/L	5
	EC50	96h		Les	s algues ou	d'autres plantes aqua	atiques	9.873-	27.684mg/l	4
	ENDPOINT	Durá	e de l'essai (heures)		espèce				Valeur	source
	ECO(ECx)	48h	e de l'essai (lieules)		crustacés				>15.5mg/l	2
acétate d'isobutyle	LC50	96h			Poisson			16.6mg/l		2
addiate a loodaty to	EC50	72h				s ou d'autres plantes	aquatiques		246mg/l	2
	EC50	48h			crustacés	o ou a dullos plantos	aqualiquoo		24.6mg/l	2
	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)			espèce				Valeur	source
	NOEC(ECx)	504h			crustacés				4.1mg/l	2
butan-1-ol; n-butanol	LC50	96h			Poisson				100-500mg/l	4
butan-1-0i, n-butanoi	EC50	72h			Les algues	ou d'autres plantes a	quatiques		>500mg/l	1
	EC50	48h			crustacés				>500mg/l	1
	EC50	96h			Les algues	ou d'autres plantes a	iquatiques		225mg/l	2
	ENDPOINT	Durée	de l'essai (heures)	es	pèce			Valeu	r	source
	NOEC(ECx)	24h	, ,		ustacés			3200r		1
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	LC50	96h		Po	isson			>100r	ng/l	2
	EC50	72h		Le	s algues ou	ı d'autres plantes aqu	atiques	>0.2mg/l		2
	EC50	48h		cru	ustacés			33.07	6-41.968mg/l	4
					espèce				Valeur	source
	ENDPOINT	Duré	e de l'essai (heures)		<u> </u>					
	ENDPOINT NOEC(ECx)		e de l'essai (heures)		Poisson				47.5mg/l	2
goétata de 2 máthacus	NOEC(ECx)	336h			Poisson Poisson				47.5mg/l >100mg/l	2
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	_				Poisson	s ou d'autres plantes	aquatiques		>100mg/l	2 2
	NOEC(ECx) LC50 EC50	336h 96h 72h			Poisson Les algue	s ou d'autres plantes	aquatiques		>100mg/l >1000mg/l	2
	NOEC(ECx)	336h 96h			Poisson	· ·	aquatiques		>100mg/l >1000mg/l	2
	NOEC(ECx) LC50 EC50	336h 96h 72h			Poisson Les algue crustacés	· ·			>100mg/l	2 2

Légende:

de baryum

Pas Disponible

Pas Disponible

Extrait de 1. Donnees de toxicite de IUCLID 2. Substances enregistrees par ECHA en Europe - informations ecotoxicologiques - Toxicite aquatique 4. Base de donnees ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des Etats-Unis- Donnees de toxicite aquatique 5.

Pas Disponible

Pas Disponible

Pas Disponible

Donnees d'evaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Donnees de bioconcentration 7. METI (Japon) - Donnees de bioconcentration

Nocif pour les organismes aquatiques

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

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

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

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

pour l'acétone : log Kow : -0.24

Demi-vie (hr) dans l'air : 312-1896 Demi-vie (h) H2O eau de surface : 20 atm Henry m3/mol : 3.67E-05BOD 5:0,31-1,76,46-55%

COD: 1.12-2.07 ThOD: 2.2 FBC: 0,69

Dégradation dans l'environnement :

L'acétone se retrouve de préférence dans l'atmosphère lorsqu'elle est rejetée dans l'environnement. Une quantité substantielle d'acétone peut également être trouvée dans l'eau, ce qui est cohérent avec le coefficient de partage élevé entre l'eau et l'air et sa présence faible mais détectable dans les échantillons d'eau de pluie, d'eau de mer et d'eau de lac. Très peu d'acétone devrait résider dans le sol, le biote ou les solides en suspension. Ceci est tout à fait cohérent avec les propriétés physiques et chimiques de l'acétone et avec les mesures montrant une faible propension à l'absorption par le sol et une forte préférence pour le déplacement à travers le sol et dans les eaux souterraines.

Dans l'air, l'acétone est perdue par photolyse et réaction avec les radicaux hydroxyles produits par voie photochimique ; la demi-vie de ces processus combinés est estimée à environ 22 jours. La demi-vie relativement longue permet à l'acétone d'être transportée sur de longues distances depuis sa source d'émission.

L'acétone est très soluble et légèrement persistante dans l'eau, avec une demi-vie d'environ 20 heures ; elle est peu toxique pour la vie aquatique.

L'acétone libérée dans le sol se volatilise, bien qu'une partie puisse s écouler dans le sol où elle se biodégrade rapidement.

L'acétone ne se concentre pas dans la chaîne alimentaire.

L'acétone correspond à la définition de l'OCDE de substance facilement biodégradable, qui exige que la demande biochimique en oxygène (DBO) soit au moins égale à 70 % de la demande théorique en oxygène (DThO) au cours de la période d'essai de 28 jours

Norme pour l'eau potable : aucune disponible. Recommandations pour les sols : aucune disponible. Normes de qualité de l'air : aucune disponible.

Écotoxicité

Les tests montrent que l'acétone présente un faible degré de toxicité

CL50 pour les poissons : truite de ruisseau 6070 mg/l ; tête-de-boule 15000 mg/l CL0 pour les oiseaux (5 jours) : Caille du Japon, faisan à collier 40 000 mg/l

CL50 Daphnia magna (48 h): 15800 mg/l; NOEC 8500 mg/l

Invertébrés aquatiques 2100 - 16700 mg/l CSEO des plantes aquatiques : 5400-7500 mg/l CSEO chronique Daphnia magna : 1660 mg/l

Les vapeurs d'acétone se sont avérées relativement toxiques pour deux types d'insectes et leurs œufs. Le temps nécessaire pour atteindre une létalité de 50% (TL50) s'est avéré être de 51,2 h et 67,9 h lorsque le tribolium de la farine (Tribolium confusum) et la pyrale de la farine (Ephestia kuehniella) ont été exposés à une concentration d'acétone en suspension dans l'air de 61,5 mg/m3. Les valeurs de TL50 pour les œufs étaient de 30 à 50 % inférieures à celles de l'adulte. L'application directe d'acétone liquide sur le corps des insectes ou sur la surface des œufs n'a cependant pas entraîné la mort.

La capacité de l'acétone à inhiber la multiplication cellulaire a été examinée chez une grande variété de micro-organismes. Les résultats ont généralement indiqué une toxicité légère à minimale avec des CSEO supérieures à 1700 mg/L pour des expositions durant de 6 heures à 4 jours. Des périodes d'exposition plus longues de 7 à 8 jours avec des bactéries ont donné des résultats mitigés ; mais dans l'ensemble, les données indiquent un faible degré de toxicité pour l'acétone. La seule exception à ces constatations a été les résultats obtenus avec le protozoaire flagellé (Entosiphon sulcatum) qui a donné une CSEO de 28 mg/L sur 3 jours.

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
acétone; propan-2-one; propanone	BAS (La demi-vie = 14 journées)	MOYEN (La demi-vie = 116.25 journées)
acétate d'isobutyle	BAS	BAS
butan-1-ol; n-butanol	BAS (La demi-vie = 54 journées)	BAS (La demi-vie = 3.65 journées)
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	BAS	BAS

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
acétone; propan-2-one; propanone	BAS (BCF = 0.69)
acétate d'isobutyle	BAS (LogKOW = 1.78)
butan-1-ol; n-butanol	BAS (BCF = 0.64)
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	BAS (LogKOW = 0.56)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
acétone; propan-2-one; propanone	HAUT (KOC = 1.981)
acétate d'isobutyle	BAS (KOC = 17.48)
butan-1-ol; n-butanol	MOYEN (KOC = 2.443)

Composant	Mobilité
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	HAUT (KOC = 1.838)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

	P	В	Т
Des données disponibles	non disponible	non disponible	non disponible
PBT	×	×	×
vPvB	X	×	×
Critères PBT remplies?			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

Elimination du produit /

emballage

- Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides.
- Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible.

Autrement:

- Si le conteneur ne peut pas être nettoyé suffisamment bien pour garantir qu'il ne reste pas de résidus ou si le conteneur ne peut pas être utilisé pour stocker le même produit, perforer les conteneurs pour éviter leur réutilisation et les enfouir dans une décharge autorisée.
- ▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit. Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires. Chaque utilisateur doit se conformer aux lois régissant la zone où il se trouve. Dans des cas particuliers, certains déchets doivent faire l'objet d'un suivi.

Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :

- La réduction.
- ► La réutilisation
- ► Le recyclage
- L'élimination (si tout le reste a échoué)

Ce produit peut être recyclé s'il n'a pas été utilisé ou s'il n'a pas été contaminé de manière à le rendre impropre à l'utilisation prévue pour celui-ci. S'il a été contaminé, il peut être possible de récupérer le produit par filtrage, distillation ou par d'autres moyens. Les considérations sur la durée de conservation doivent également être prises en compte lors de la prise de décision de ce type. Remarquer que les propriétés du produit peuvent changer lors de son utilisation, et qu'un recyclage ou une réutilisation n'est pas toujours possible.

NE PAS permettre à l'eau provenant du lavage ou de l'équipement de pénétrer dans les conduits d'eau.

Il peut s'avérer nécessaire de collecter toute l'eau de lavage pour un traitement préalable avant l'élimination.

Dans tous les cas, une élimination dans les égouts peut-être soumise à des lois et réglementations et ces dernières doivent être prises en compte de manière prioritaire. En cas de doute, contacter l'autorité responsable.

- ► Recycler autant que possible.
- 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 I 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 Exceptée

Documenter comme classe E2 tous les modes de transport

Dans les documents de transport, écrire : « Marchandises Dangereuses en Quantité Exceptée ».

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

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

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

Le transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU	1263			
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIÈRES APPARENTÉES	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES; MATIÈRES APPARENTÉES AUX 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			
	Code de classification	F1		
14.6. Précautions	Dispositions particulières	163; 367; 640C; 640D; 650		
particulières à prendre	Quantités Limitées	5 L		
par l'utilisateur	Équipement requis	PP, EX, A		
	Feu cônes nombre	1		

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

Sans Objet

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

Nom du produit	Grouper
acétone; propan-2-one;	Pas Disponible

Nom du produit	Grouper
propanone	
acétate d'isobutyle	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Pas Disponible
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	Pas Disponible
bis(dinonylnaphtalènesulfonate) de baryum	Pas Disponible

14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
acétone; propan-2-one; propanone	Pas Disponible
acétate d'isobutyle	Pas Disponible
butan-1-ol; n-butanol	Pas Disponible
NOIR-D'ACÉTYLÈNE	Pas Disponible
acétate de 2-méthoxy- 1-méthyléthyle	Pas Disponible
bis(dinonylnaphtalènesulfonate) de baryum	Pas Disponible

SECTION 15 Informations réglementaires

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

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

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

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

Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021

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

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

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

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

acétate d'isobutyle Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques Inventaire européen CE

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

Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

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

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

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 Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021 L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

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

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

NOIR-D'ACÉTYLÈNE 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

Liste européenne des substances chimiques notifiées - ELINCS - 6ème publication - COM (2003) 642 du 29.10.2003

Liste internationale OMS de la limite proposée d'exposition professionnelle (VLEP) Les valeurs pour les nanomatériaux manufacturés (MNMS)

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

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

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021

L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

bis(dinonylnaphtalènesulfonate) de baryum Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Inventaire européen CE
Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021

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 oule mélange.

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (acétone; propan-2-one; propanone; acétate d'isobutyle; butan-1-ol; n-butanol; NOIR-D'ACÉTYLÈNE; acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle; bis(dinonylnaphtalènesulfonate) de baryum)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Oui
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
ÉU.A TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Oui
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Oui
Légende:	Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients répertoriés dans le CAS ne figurent pas dans l'inventaire. Ces ingrédients peuvent être exemptés ou devront être enregistrés.

SECTION 16 Autres informations

date de révision	01/04/2022
date initiale	04/04/2017
Codes pleine de risques de texte et de danger	

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H302+H332	Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

autres informations

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

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

EN 166 - Protection individuelle des yeux

EN 340 - Vêtements de protection

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

EN 13832 - Protection des chaussures contre les produits chimiques

EN 133 - Protection individuelle pour la respiration

Définitions et abréviations

- ▶ PC−TWA: Concentration admissible Moyenne pondérée dans le temps
- ► PC-STEL: Concentration admissible Limite d'exposition à court terme

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

Raison du Changement

A-3.00 - Ajout du numéro UFI et modifications de la fiche de données de sécurité