Fiche de données de sécurité

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe II

Version 4 dernière révision : 18/09/25

SECTION 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

- **1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit **Colle Pulvérisable pour Membrane EPDM sur Tout Support**

Taille du récipient 22L

Indications sur l'enregistrement REACH : Tous les produits chimiques utilisés dans ce produit ont été inscrits en vertu de REACH, si nécessaire.

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

Utilisations identifiées Adhésif.

- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Producteur/fournisseur

Flexirub SAS
Parc d'Activités du Châtelet, 3 Rue du Châtelet
35310 Saint-Thurial, France
Tel : + 33 (0) 2 99 85 41 41
Fax : + 33 (0) 2 99 85 41 42
info@flexirub.com

- **1.4 Numéro d'appel d'urgence ORFILA (INRS) :** Tel + 33 (0)1 45 42 59 59

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

- **2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Classification (CE N°/1272/2008)

Dangers physiques H222 + H229, Aérosols, catégorie de danger 1

H351 – Cancérogénicité, catégorie de danger 2

- **2.2. Éléments d´étiquetage**

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger

H222 Aérosol extrêmement inflammable.
H229 Récipient sous pression : peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H351 Susceptible de provoquer le cancer

Mentions de mise en garde

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.
P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection.
P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C/122°F.P501

Mentions de mise en garde Supplémentaires

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin.
P405 Garde sous clef
P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C/122° F.
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**

Inhalation peut provoquer des dommages sur la santé*.
Les effets cumulatifs peuvent résulter des suites d'expositions*.
Peut provoquer des gènes pour le système respiratoire et la peau*.
Des expositions répétées causent des sécheresses de la peau et des craquelures*.
Les vapeurs causent des vertiges et des somnolences*.

Dichlorométhane	Figurant dans le règlement Europe (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
Butane	Figurant dans le règlement Europe (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
Propane	Figurant dans le règlement Europe (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)
2-Méthylpropane	Figurant dans le règlement Europe (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII - (Des restrictions sont applicables)

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

- **3.1.Substances**

Voir composition sur les ingrédients Section 3.2

- **3.2.Mélanges**

1. Numéro CAS 2. EC Num 3. Numéro index 4. Numéro REACH	**%[poids]**	**Nom**	**Classification selon le règlement (CE) n°1272/2008 [CLP] et modifications**	**SCL / Facteur-M**	**Caractéristiques nanométrique particules**
1. 75-09-2 2. 200-838-9 3. 602-004-00-3 4. Pas disponible	40-60	Dichlorométhane	Cancérogénicité, catégorie de danger 2 ; H351 [2]	Pas disponible	Pas disponible
1. 106-97-8 2. 203-448-7 3. 601-004-00-0|601-004-01-8 4. Pas disponible	10-20	Butane	Gaz Inflammable Catégorie 1A, Gaz sous pression : Gaz liquéfiés ; H220, H280, EUH044 [1]	Pas disponible	Pas disponible
1. 74-98-6 2. 200-827-9 3. 601-003-00-5 4. Pas disponible	10-20	Propane	Gaz Inflammables, catégorie de danger 1, Gaz sous pression ; H220, H280 [2]	Pas disponible	Pas disponible
1. 75-28-5 2. 200-857-2 3. 601-004-00-0|601-004-01-8 4. Pas disponible	1-10	2-méthylpropane	Gaz Inflammable, Catégorie 1A, Gaz sous pression : Gaz liquéfiés ; H220, H280, EUH044 [1]	Pas disponible	Pas disponible

Légende : [1] Classé par Chemwatch ; [2] Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 – Annexe VI

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

- **4.1. Description des premiers secours**

Contact avec les yeux

Si le produit entre en contact avec les yeux, retirer le patient de la source du gaz ou de la zone contaminée.
Amener le patient à l'unité de lavement des yeux la plus proche, une douche ou une source d'eau propre.
Ouvrir largement la(les) paupière(s) pour permettre au produit de s'évaporer.
Rincer gentiment les yeux affectés abs de l'eau propre et fraîche durant au moins 15 minutes. Maintenir le patient allongé ou assis et repousser la tête vers l'arrière. Maintenir les yeux ouverts et verser de l'eau lentement sur les globes oculaires dans le coin intérieur, laissant l'eau se déverser par le coin extérieur.

Le patient peut subir une grande douleur et vouloir garder les yeux fermés. Il est important que le produit soit rincé des yeux pour prévenir des dommages plus importants.
S assurer que le patient regarde vers le haut, et d'un coté à l'autre durant le lavement afin de mieux atteindre toutes les parties des yeux.
Transporter à un hôpital ou un docteur.
Même si aucune douleur ne persiste et que la vision est bonne, un docteur devrait examiner les yeux car des dommages à retardement peuvent survenir.
Si le patient ne peut tolérer la lumière, protéger les yeux avec un bandage propre est faiblement serré.
S'assurer d'une communication verbale et d'un contact physique avec le patient.
NE PAS PERMETTRE au patient de se frotter les yeux.
NE PAS PERMETTRE au patient de fermer fermement les yeux.
NE PAS INTRODUIRE d'huile ou d onguent dans les yeux sans avis médical.
NE PAS UTILISER d'eau chaude ou frémissante.

Contact avec la peau

Si ce produit entre en contact avec la peau :
Laver abondamment le corps et les vêtements avec de grandes quantités d'eau, utilisant une douche de protection si possible.
Retirer rapidement les vêtements contaminés, chaussures incluses.
Laver les zones affectées avec de l'eau (et du savon si disponible) pendant au moins 15 minutes.
Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.

Inhalation

A la suite d'une exposition au gaz, retirer le patient de la source du gaz ou de la zone contaminée.
REMARQUE : Un Equipement de Protection Personnel (PPE), incluant un appareil autonome de respiration à pression positive peut être nécessaire pour assurer la sécurité des sauveteurs.
Les prothèses telles que les fausses dents, qui peuvent bloquer les voies respiratoires, devraient être retirées si possible, avant le début des procédures de premiers soins.
Si le patient ne respire pas spontanément, administrer une respiration de secours.
Si le patient n'a pas de pouls, administrer un CPR.
Si de l'oxygène médical et du personnel formé en conséquence sont disponibles, administrer 100% d'oxygène.
Demander une ambulance. Si une ambulance n'est pas disponible, contacter un médecin, un hôpital ou un Centre Anti-Poison pour plus d'instructions.
Maintenir le patient au chaud, confortablement et au repos dans l'attente d'une prise en charge médicale.
SURVEILLER LA RESPIRATION ET LE POULS DE MANIERE CONTINUE.
Administrer une respiration de secours (de préférence avec un appareil respiratoire autonome à pulmocommande, un masque à ballonnet ou un masque de poche comme entraîné à) ou un CPR si nécessaire.

Ingestion

Non considérée comme une voie d'entrée normale.
Eviter de donner du lait ou de l'huile.
Eviter de donner de l'alcool.

- **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Voir la section 11

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

Pour une intoxication due au fréon / halons;

A. Mesures d'urgences et de supports.

- Maintenir les voies respiratoires dégagées et aider la ventilation si nécessaire.
- Traiter un coma et une arythmie s'ils surviennent. Eviter l'épinéphrine (adrénaline) ou autres amines sympathomimétiques qui peuvent précipiter une arythmie ventriculaire. Une

- Tachyarythmie provoquée par une augmentation de la sensibilité myocardique et peut être traité par du propranolol, 1-2 mg IV ou de l'esmolol 25-100 micorgm/kg/min IV.
- Contrôler l'ECG pendant 4-6 heures.

B : Médicament et antidote spécifique :

- Il n'y a pas d'antidote spécifique.

C : Décontamination

- Inhalation : retirer la victime de l'exposition et fournir un supplément d'oxygène si disponible.
- Ingestion : (a) Post-hospitalier : Administrer du charbon activé si disponible. NE PAS faire vomir en raison de l'absorption rapide et du risque d'un début abrupt de dépression
- CNS. (b) Hôpital : Administrer du charbon activé bien que l'efficacité du charbon soit inconnue. Réaliser un lavage gastrique uniquement si l'ingestion était importante et récente
- (Moins de 30 minutes).

D : Elimination avancée :

- Il n'y a pas de méthodes efficaces documentées pour une hausse de la diurèse, une hémodialyse, une hémoperfusion ou des doses répétées de charbon.
- *POISONING and DRUG OVERDOSE, Californian Poison Control System Ed. Kent R Olson; 3rd Edition*

Pour les froidures provoquées par du gaz de pétrole liquéfié :

- Si une partie n'a pas été congelée, placer dans une bassine d'eau chaude (41-46 C) pendant 15-20 minutes, jusqu'à ce que la peau vire au rose ou au rouge.
- Une analgésie peut être nécessaire durant la décongélation.
- S'il y a eu une exposition massive, la température générale du corps doit être diminuée et le patient doit être immédiatement réchauffé par une immersion complète, dans une baignoire à la température comme ci-dessus.
- Un choc peut survenir durant la décongélation.
- Administrer un accélérateur d'anatoxines tétanique après l'hospitalisation.
- Le patient peut nécessiter des anticoagulants et de l'oxygène.
- [Shell Australia 22/12/87]

Pour des expositions au gaz :

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 les crises.

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

Pour les poisons (dans le cas où un régime de traitement est absent) :

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 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.

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.
Une thérapie avec drogue doit être envisager pour un œdème pulmonaire.
Une hypotension sans signe d hypovolémie peut nécessiter des vasopresseurs. 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.
BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- **5.1. Moyens d´extinction**

- Eau pulvérisée - Quantités d'arrosage uniquement.
- Mousse.
- BCF (lorsque le règlement le permet).
- Poudre chimique sèche.
- Dioxyde de carbone.

- **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

GENERAL

Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.
Porter un vêtement de protection complet avec un appareil de respiration.
Combattre le feu depuis une distance sûre, à partir d'un abri adéquat.
Si sûr de le faire, éteindre tous les appareils électriques jusqu'à ce que le risque d'incendie par le feu a disparu.

Utiliser de l'eau fournie sous forme de sprays fins pour contrôler le feu et refroidir les zones adjacentes.
NE PAS approcher des cylindres suspectés être chauds.
Refroidir les cylindres exposés au feu avec un spray d'eau depuis un endroit protégé.
Si possible en toute sécurité, retirer les containers de l'itinéraire du feu.
L'équipement doit être décontaminé en profondeur après usage

PROCEDURES DE LUTTE INCENDIE

Des pressions excessives peuvent se développer dans un cylindre exposé au feu ; ceci peut engendrer une explosion.
Les cylindres avec des limiteurs de pression peuvent libérer leurs contenus en raison d'un feu et le gaz libéré peut constituer une nouvelle source de risque pour les pompiers.
Les cylindres sans limiteur de pression n'ont pas de sécurité pour une libération contrôlée et sont donc plus à même d'exploser si exposés à un feu.

NECESSITES DE LA LUTTE INCENDIE

Un appareil de respiration approvisionné et à pression positive est nécessaire pour la lutte incendie des produits à risques. Une tenue de feu complète (bunker) est le minimum acceptable.
La nécessité de vêtement proche, de protection contre les pénétrations et les embrasements généralisés et les protections spéciales devraient être déterminées pour chaque incident par un professionnel compétent dans la sécurité de la lutte incendie.

Risque d'Incendie/Explosion

Les containers peuvent exploser si chauffés - Les cylindres brisés peuvent s'envoler.
Peut brûler mais ne s'enflammera pas facilement.
Les containers exposés au feu peuvent propager leurs contenus via les appareils de soulagement de pression augmentant ainsi la concentration de vapeur.
Le feu peut provoquer des gaz irritants, empoisonnés ou corrosifs.
Une fuite peut provoquer un risque d'incendie ou d'explosion.
Peut se décomposer explosivement quand chauffé ou impliqué dans un incendie.
Un contact avec le gaz peut provoquer des brûlures, une blessure importante et/ou une gelure.
EMPOISONNE : PEUT ETRE FATAL SI INHALE, INGESTION, OU ABSORBE A TRAVERS LA PEAU.
La décomposition peut produire des fumées toxiques de :
Le monoxyde de carbone (CO)
Dioxyde de carbone (CO_2)
Chlorure d'hydrogène
Phosgène
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 REJET ACCIDENTEL

- **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 l'article section 12

- **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Eclaboussures Mineures

Eviter de respirer les vapeurs ainsi que tout contact avec le liquide ou le gaz. Un équipement de protection incluant un respirateur devrait être utilisé.
NE PAS ENTRER dans un espace confiné ou du gaz a pu s'accumuler.

Augmenter la ventilation.
Vider la zone de son personnel.
Stopper les fuites s il est sûr de la faire.
Déplacer les cylindres fuyants dans un espace sûr.
Libérer la pression dans des conditions de sécurité contrôlées en ouvrant la valve.
Conserver la zone libre de son personnel jusqu'à ce que le gaz se soit dispersé.

Eclaboussures Majeures

Faire évacuer le personnel de la zone et se déplacer contre le vent.
Alerter les pompiers et leur indiquer l'emplacement et la nature du risque.
Porter un vêtement de protection pour tout le corps et muni d'un appareil respiratoire.
Prévenir, par tous les moyens possibles, les éclaboussures de s'infiltrer dans les drains et les cours d'eau.
Envisager une évacuation (ou se protéger en restant sur place).
Ne pas fumer, pas de flammes nues ni de source d'inflammation.
Augmenter la ventilation.
Stopper les fuites si cette opération ne présente pas de risque.
Spray et brouillard d'eau peuvent être utilisés pour disperser / absorber les vapeurs.
Absorber et contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.
Collecter le produit récupérable dans des containers étiquetés pour ensuite les recycler.
Collecter les résidus solides et les stocker hermétiquement dans des tonneaux à des fins de recyclage.
Laver la zone et prévenir une entrée des ruissellements dans les drains.
A la suite des opérations de nettoyage, décontaminer et blanchir tous les vêtements et les équipements de protection avant de les stocker pour une utilisation future.
Si une contamination des drains ou des voies d'eau survient, prévenez les services d'urgence.
Vider la zone de son personnel et se déplacer contre le vent.
Alerter L'autorité d'urgence et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.
Porter un vêtement de protection complet avec un appareil de respiration.
Prévenir par tous les moyens les éclaboussures d'entrer dans les drains, les égouts et les voies d'eau.
Envisager une évacuation.
Augmenter la ventilation.
Ne pas fumer, pas de lumière à nu.
Stopper les fuites seulement s'il est sûr de la faire.
Un spray d'eau ou d fumée peut être utilisé pour disperser la vapeur.
NE PAS ENTRER dans un espace confiné ou du gaz a pu s'accumuler.
Conserver la zone libre de son personnel jusqu'à ce que le gaz se soit dispersé.
NE PAS exercer de pression excessive sur la valve de pression ; NE PAS essayer de faire marcher la valve si elle est endommagée.

- **6.4. Référence à d´autres rubriques**

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

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

- **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Manipulation Sure

Le radon et ses produits radioactifs d'affaiblissement sont dangereux s'inhalé ou ingéré
Envisager l'utilisation dans des systèmes pressurisés clos, à température et pression adaptées et des valves de libération de sécurité qui sont ouvertes pour une dispersion de sécurité.
Vérifier régulièrement contre les éclaboussures et les fuites. Maintenir les valves fermement fermées mais ne pas appliquer de surcharge pour maintenir les fermetures des cylindres ou containers.
Tester contre les fuites avec un pinceau et du détergent – **NE JAMAIS UTILISER** de flamme nue.
Resserrer les écrous de presse-garniture si nécessaire.
Si la valve d'un cylindre ne se ferme pas complètement, retirer le cylindre dans un lieu bien ventilé (e.g. à l'extérieur) et, quand vide, apposer une étiquette DEFECTUEUX et le retourner au fournisseur.
Obtenir un permis de travail avant de tenter toute réparation. **NE PAS TENTER** de travaux de réparation sur les lignes et containers sous pression.
Les atmosphères doivent être testées et acceptées avant que le travail ne puisse recommencer après une fuite.

NE PAS transférer le gaz d'un cylindre à l'autre.

Protection anti-feu et explosion Voir section 5

Autres Données

Les cylindres doivent être stockés dans un lieu spécialement construit pour cela et avec une bonne ventilation, de préférence ouvert.
De tels locaux doivent être situés et construits en accord avec les règlements obligatoires.
Le lieu de stockage doit demeurer dégagé et l'accès réduit au personnel autorisé uniquement.
Les cylindres stockés dans des lieux ouverts doivent être protégés contre la rouille et les conditions météorologiques extrêmes.
Les cylindres stockés doivent être correctement sécurisés afin d'éviter renversement ou une roulade.
Les valves des cylindres doivent être fermées quand inutilisées.
Quand les cylindres sont pourvus d'une valve de protection, celle-ci doit être enclenchée et sécurisée correctement.
Les cylindres de gaz doivent être séparés en suivant les exigences du Dangerous Goods Act(s).
Conserver de préférence les cylindres pleins et vides séparément.
Vérifier des zones de stockage pour des concentrations à risque de gaz ou la présence de gaz inflammables avant l'entrée.
Les cylindres pleins doivent être conservés de manière à ce que les plus vieux soient utilisés en premier.
Les cylindres conservés doivent être inspectés périodiquement pour leur état général et les fuites.
Protéger les cylindres contre des dommages physiques. Déplacer et stocker les cylindres correctement comme indiqué dans leurs manuels de manipulation.

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

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

Container adapté

N'utilisez pas des récipients en aluminium ni des récipients galvanisés
Cylindre :
S'assurer de l'utilisation d'équipement prévu pour supporter la pression des cylindres.
S'assurer de l'utilisation de produits de construction compatibles.
Le capuchon de la valve de protection doit être en place jusqu'à ce que le cylindre soit connecté et sécurisé.
Les cylindres doivent être correctement sécurisés durant l'utilisation et le stockage.
Les valves des cylindres doivent être fermées quand non-utilisés ou vides.
Séparer les cylindres pleins des vides.
ATTENTION : Un retour de succion dans le cylindre peut engendrer une rupture. Utiliser les appareils de prévention de reflux des canalisations.

Incompatibilité de stockage

Butane / isobutane :
- Réagit violemment avec les puissants oxydants, l'acétylène, les halogènes et les oxydes nitreux
- Ne se mélange pas avec le dioxyde de chlore, l'acide nitrique et certains plastiques
- Peut générer des charges électrostatiques en raison de sa faible conductivité, ce qui peut enflammer les vapeurs.

Conservez le butane loin du carbonylure de nickel en présence d'oxygène entre 20 et 40 °C.
Propane :
- Réagit violemment avec des oxydants puissants, du peroxyde de baryum, du dioxyde de chlore, de l'oxyde de dichlore, du fluor, etc.
- Dissout certains plastiques, caoutchoucs et revêtements.
- Peut accumuler des charges électrostatiques qui peuvent enflammer ses vapeurs.

Tenir éloigner des alcools et de l'eau.
Eviter une réaction avec des agents oxydants.
- Les gaz comprimés peuvent contenir une grande quantité d'énergie cinétique bien supérieure à celle qui est potentiellement disponible à partir de l'énergie de la réaction produite par le gaz en réaction chimique avec d'autres substances.

Catégories de danger conformément au règlement P3b : Aérosols inflammables

(CE) no 1272/2008

Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application	P3b Exigences de niveau inférieur/supérieur : 5 000 (net) / 50 000 (net)

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

Voir section 1.2

SECTION 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

- **8.1. Paramètres de contrôle**

Composant	**DNELs** **L'exposition des travailleurs de modèle**	**PNECs** **Compartiment**
Dichlorométhane	cutanée 12 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 176 mg/m³ (Systémique, chronique) *cutanée 5.82 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) ** *inhalation 44 mg/m³ (Systémique, chronique) ** *Oral 0.06 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) **	0.31 mg/L (L'eau (douce)) 0.27 mg/L (Eau - libération intermittente) 0.031 mg/L (Eau (Marine)) 2.57 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 0.26 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.33 mg/kg soil dw (sol) 26 mg/L (STP)

* Les valeurs pour la population générale

Valeurs limites d'exposition professionnelle. (VLEP)

DONNES SUR LES INGREDIENTS

Source	**Composant**	**Nom du produit**	**VME**	**STEL**	**Pic**	**Notes**
UE Liste récapitulative des indicatifs Valeurs limites d'exposition (VLIEP)	dichlorométhane	Methylene chloride; Dichloromethane	100 ppm / 353 mg/m3	706 mg/m3 / 200 ppm	Pas Disponible	skin
Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques	dichlorométhane	Dichlorométhane	50 ppm / 178 mg/m3	356 mg/m3 / 100 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques	butane	n-Butane	800 ppm / 1900 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Limites d'urgence

Composant	**TEEL-1**	**TEEL-2**	**TEEL-3**
Dichlorométhane	Pas Disponible	Pas disponible	Pas disponible
Butane	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Propane	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
2-méthylpropane	5500* ppm	17000** ppm	53000*** ppm

Composant	**IDLH originale**	**IDLH révisé**
Dichlorométhane	2,300 ppm	Pas disponible
Butane	Pas disponible	1,600 ppm
Propane	2,100 ppm	Pas disponible
2-méthylpropane	Pas disponible	Pas disponible

- **8.2. Contrôles de l´exposition**

8.2.1 Contrôles techniques Appropriés

Les employés exposés à des cancérigènes humains confirmés doivent être autorisés à faire ainsi par leur employeur et travailler dans une
Le travail devait être réalisé dans un système isolé tel que 'boite à gants'. Les employés devraient se laver les mains et les bras après l'accomplissement du travail spécifié et avant de s'engager dans d'autres activités non associées avec le système isolé.
Dans les zones régulées, le cancérigène devrait rester stocké dans des containers fermés ou enfermé dans un système fermé, incluant des circuits de tuyauterie, avec des ports ou ouvertures fermés tant que le cancérigène est contenu à l'intérieur.
Les systèmes à cuves ouvertes sont prohibés.
Chaque opération devrait être pourvue d'une ventilation d'extraction locale afin que le mouvement de l'air soit toujours des zones de travail ordinaires vers le lieu d'opération.
L'air extrait ne devrait pas être libéré dans des zones régulées, des zones non-régulées ou dans l'environnement extérieur à moins d'être décontaminé. De l'air d'appoint propre devrait être introduit en volume suffisant pour maintenir un fonctionnement correct du système d'extraction local.
Pour les activités de maintenance et de décontamination, du personnel autorisé entrant dans la zone devrait être pourvu, et demander, de porter des vêtements imperméables propres, incluant gants, bottes et une cagoule à adduction d'air. Avant de retirer les vêtements de protection, les employés doivent subir une décontamination, puis une douche est exigée après avoir retiré les vêtements et la cagoule.
A l'exception des systèmes extérieurs, les zones régulées devraient être maintenues sous une pression négative (avec le respect des zones non-régulées).
Une ventilation locale d'extraction nécessite que de l'air d'appoint soit fourni en volumes égaux à l'air remplacé.
Les hottes de laboratoire doivent être conçues et maintenues afin d'aspirer l'air à l'intérieur à une vitesse moyenne linéaire de surface de 150 pieds/min. avec un minimum de 125 pieds / min. La conception et la construction de hotte d'aspiration nécessitent que l'insertion de n'importe quelle partie du corps de l'employé, autres que les mains et les bras, soit rendue impossible.

8.2.2. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité avec protections latérales
Lunettes chimiques. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou équivalent national]
Les lentilles de contact peuvent présenter un danger particulier ; les lentilles de contact souples peuvent absorber et concentrer les irritants.
Un document de politique écrit, décrivant le port de lentilles ou les restrictions d'utilisation, doit être créé pour chaque lieu de travail ou tâche.
Cela devrait inclure un examen de l'absorption et de l'adsorption de la lentille pour la classe de produits chimiques utilisés et un compte rendu de l'expérience des blessures. Le personnel médical et les secouristes devraient être formés à leur élimination et un équipement approprié devrait être facilement disponible. En cas d'exposition à des produits chimiques, commencer immédiatement l'irrigation des yeux et retirer les lentilles de contact dès que possible. Les lentilles doivent être retirées dès les premiers signes de rougeur ou d'irritation des yeux - les lentilles ne doivent être retirées dans un environnement propre qu'après que les travailleurs se sont soigneusement lavés les mains. [Bulletin de renseignement actuel CDC NIOSH 59].

Protection de la peau

Voir protection Main ci-dessous

Protection des mains / pieds

Durant la manipulation des cylindres fermés, porter des gants en cuir ou en tissu.

Protection corporelle

Voir Autres protection ci-dessous

Autres protections

Les employés travaillant avec des cancérigènes humains confirmés devraient être pourvus de, et exiger de porter des vêtements de protection propres du corps entier

(tabliers, bleus de travail ou chemises à manche longues et pantalons), des sur-chaussures et des gants avant d'entrer dans une zone régulée.
Les employés engagés dans des opérations de manipulation impliquant des cancérigènes devraient être pourvus de, et exiger de porter un respirateur de type filtre couvrant tout le visage avec des filtres pour les poussières, fumées et vapeurs ou des cartouches de purification d'air. Un respirateur permettant de plus hauts niveaux de protection peut être utilisé en substitution.
Des douches déluge d'urgence et des fontaines de lavement de yeux, approvisionnées en eau potable, devraient être situées proches, en vue de, et sur le même niveau que les emplacements ou une exposition directe est possible.
Avant chaque sortie d'une zone contenant un cancérigène confirmé, les employés devraient être exigés de retirer et laisser des vêtements et équipement de protection à point de sortie et, à la dernière sortie du jour, de placer les vêtements et équipements utilisés dans des containers étanches au point de sortie pour une décontamination ou une élimination. Les contenus de tels containers étanches doivent être identifiés par des étiquettes adéquates. Pour les activités de maintenance et de décontamination, du personnel autorisé entrant dans la zone devrait être pourvu, et demander, de porter des vêtements imperméables propres, incluant gants, bottes et une cagoule à adduction d'air.
Avant de retirer les vêtements de protection, les employés doivent subir une décontamination et une douche est exigée après avoir retiré les vêtements et la cagoule.
Survêtements de protection, s ajustant parfaitement au coup et aux poignets.
Unité de lavement des yeux.
S'assurer de la disponibilité de la ligne téléphonique d'urgence dans les espaces confinés.
Le personnel devrait être entraîné à tous les aspects d'opérations de sauvetage.

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.

Matériel	**CPI**
PE/EVAL/PE	A
PVA	A
TEFLON	B
BUTYL	C
CPE	C
NATURAL RUBBER	C
NEOPRENE	C
VITON	C
VITON/BUTYL	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

A : Meilleure sélection
B : Satisfaisant, peut se dégrader après4 heures d'immersion continue.
C : Choix Pauvre ou Dangereux pour autre qu'une immersion à court terme
REMARQUE : Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -
* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

Protection respiratoire

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

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

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
10 x ES	AX-AUS		AX-PAPR-AUS
50 x ES	Conduit d'air*		
100 x ES		AX-3	
100+ x ES		Conduit d'air**	

* Débit continu, ** Débit continu ou demande à pression positive
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.
Un appareil respiratoire à pression positive, à fourniture d'air devrait être utilisé pour les travaux dans des lieux clos si une fuite est suspectée ou si le confinement principal doit être ouvert (e.g. pour un changement de cylindre).
Un appareil avec approvisionnement d'air est nécessaire quand une libération de gaz du confinement principal est suspectée ou avérée.
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 ratio de contaminant à l'intérieur et à l'extérieur du masque) peuvent également se révéler importants.

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

* Flux continu, ** Flux continu ou pression positive

8.2.3. Contrôles d'exposition liées 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	Couleur
État Physique	Gaz dissous
Odeur	Pas disponible
Seuil pour les odeurs	Pas disponible
PH	Pas disponible
Point de fusion / Point de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition et plage d'ébullition	40°C
Point d'éclair	Pas disponible
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité	Pas disponible
Limites supérieures d'explosivité	Pas disponible

Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas disponible
Hydrosolubilité	Non miscible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas disponible
Nanométrique Solubilité	Pas disponible
La taille des particules	Pas disponible
Densité relative (l'eau =1)	1.20
Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas disponible
Température d'auto-allumage (°C)	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité (cSt)	> 20.5
Poids Moléculaire (g/mol)	Pas disponible
Goût	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés oxydantes	Pas disponible
La tension de surface (dyn/cm)	Pas disponible
Composé volatile (% vol)	Pas disponible
Groupe du Gaz	Pas disponible
pH en solution (1%)	Pas disponible
Composés organiques volatils g/L	729.17
Caractéristiques nanométrique particules	Pas disponible

- **9.2. Autres informations**

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 classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Inhalé

Le produit n'est pas connu comme produisant des irritations respiratoires (tels que classifiées par les directives CE se basant sur des modèles animaux). Néanmoins, une inhalation du produit, particulièrement durant des périodes prolongées, peut produire des désagréments respiratoires et occasionnellement, des détresses.
L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.
L'inhalation de vapeur est à risque et peut même être fatale.
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.
L'inhalation de gaz toxiques peut causer :
Des effets sur le Système nerveux central comprenant dépression, maux de tête, confusion, vertige, stupeurs, des tremblements et un coma ;
Système respiratoire : tuméfactions importantes des poumons, souffle court et rapide, cornage et d'autres symptômes et arrêts respiratoires ;
Au niveau du cœur : des défaillances, un battement cardiaque irrégulier et des arrêts cardiaques ;
Gastro-intestinal : irritations, ulcères, nausées et vomissements (pouvant contenir du sang) et des douleurs abdominales.
Le risque d'inhalation est augmenté aux températures élevées.
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, fatigue 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 peu de signes d'alerte d'une surexposition.
L'inhalation de vapeurs d'aérosols (brumes ou fumées), générées par le produit durant une manipulation normale, peut causer des dommages sur la santé de l'individu.

Ingestion

Pas normalement un risque dû à la forme physique du produit.
Considérée comme une voie d'entrée improbable dans des environnements industriels/commerciaux.
Les hydrocarbures isoparaffinique provoquent une léthargie temporaire, une faiblesse, une incoordination et une diarrhée.
Une ingestion accidentelle du matériel peut s'avérer dangereuse ; selon des expériences sur des animaux, l'ingestion de moins de 150 grammes serait fatale ou nuirait gravement à la santé de l'individu.

Contact avec la peau

Le produit peut accentuer toute condition dermite pré-existante.
Les 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 peaux 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.
Le produit peut 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.

Contact oculaire

Pas considéré à risque en raison de la volatilité extrême du gaz.
Il existe certaines preuves suggérant que ce produit puisse provoquer une irritation des yeux chez certaines personnes et des dommages aux yeux pendant 24 heures ou plus après l'instillation. Une inflammation modérée peut être attendue avec des rougeurs ; une conjonctivite peut apparaître en case d'expositions prolongées.

Chroniques

Des preuves importantes existent qui montrent que la substance peut engendrer des effets mutagènes irréversibles mais non mortel à la suite d'une unique exposition.

Selon des données épidémiologiques, le matériel est considéré comme carcinogène pour l'homme. On ne dispose pas de données suffisantes pour établir une relation de cause à effet entre l'exposition de l'homme et l'apparition d'un cancer.
Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
Un dommage important (perturbation fonctionnelle évidente ou changement morphologique qui peuvent avoir une signification toxicologique) est vraisemblablement provoqué par une exposition prolongée ou répétée. Comme règle, le produit crée, ou contient une substance qui produit des lésions importantes. Un tel dommage peut devenir apparent à la suite d'une application directe dans les études de toxicité sub-chronique (90 jours) ou à la suite de sub-aiguë (28 jours) ou à la suite des tests 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.
La principale source d'exposition au gaz sur le lieu de travail est l'inhalation.

Colle Pulvérisable pour Membrane EPDM sur Tout Support

TOXICITE	IRRITATION
Pas disponible	Pas disponible

Dichlorométhane

TOXICITE	IRRITATION
Dermique (rat) LD50 : >2000 mg/kg[2]	Eye(rabbit) : 162 mg – moderate
Inhalation (Rat) LC50 ; 76 mg/L4h[2]	Eye(rabbit) 500 mg/24hr – mild
Oral (Rat) LD50 ; 1600 mg/kg[2]	Skin (rabbit) : 100mg/24hr – moderate
	Skin (rabbit) : 810 mg/24hr -SEVERE

Butane

TOXICITE	IRRITATION
Inhalation (Rat) LC50 ; 658 mg/14[2]	Pas disponible

Propane

TOXICITE	IRRITATION
Inhalation (Rat) LC50 ; 364726.819 ppm4h[2]	Pas disponible

2-méthylpropane

TOXICITE	IRRITATION
Inhalation (Rat) LC50 ; >13023 ppm4h[1]	Pas Disponible

Légende : 1 : Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistré 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

Colle Pulvérisable pour Membrane EPDM sur Tout Support

Une exposition au produit peut engendrer un risque possible d'effets irréversibles. Le produit peut provoquer des effets mutagènes chez l'homme. Ce problème est soulevé, de manière générale, sur la base d'études appropriées et en utilisant des cellules végétatives de mammifères in vivo. De telles découvertes sont souvent supportées par des études des propriétés mutagènes in vitro.

Dichlorométhane

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

Le produit peut causer une irritation importante de la peau après une exposition prolongée ou répétée et peut produire au contact de la peau des rougeurs, des tuméfactions, une production de vésicules, la formation d'écailles et un épaississement de la peau.
AVERTISSEMENT : Cette substance a été classée par l'IARC comme appartenant au Groupe 2A : Probablement cancérigène pour les humains.

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

Toxicité aiguë : ✗
Cancérogénicité : ✓
Irritation / Corrosion : ✗
Reproducteur : ✗
Lésions oculaires graves / Irration ✗
STOT – exposition unique ✗
Sensibilisation respiratoire ou cutanée ✗
Mutagénéïté ✗
Risque d'aspiration ✗

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

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien
Aucune preuve de propriétés perturbatrices endocriniennes n'a été trouvée dans la littérature actuelle.

11.2.2 Autres informations
Voir section 11.1

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Colle Pulvérisable pour Membrane EPDM sur Tout Support

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	Espèce	Valeur	Source
Pas disponible	Pas disponible	Pas disponible	Pas disponible	Pas disponible

Dichlométhane

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	Espèce	Valeur	Source
BCF	1008h	Poisson	2-5.4	7
EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	202-286mg/l	4
EC50	48h	Crustacés	108.5mg/l	1
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.98mg/l	4
LC50	96h	Poisson	2-3.3mg/l	4
EC50(ECx)	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	0.98mg/l	4

Butane

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	Espèce	Valeur	Source
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	7.71mg/l	2
LC50	96h	Poisson	24.11mg/l	2
EC50(ECx)	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	7.71mg/l	2

Propane

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	Espèce	Valeur	Source
Pas disponible	Pas disponible	Pas disponible	Pas disponible	Pas disponible

2-méthylpropane

ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	Espèce	Valeur	Source
EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	7.71mg/l	2
LC50	96h	Poisson	24.11mg/l	2
EC50(ECx)	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	7.71mg/l	2

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

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
NE PAS PERMETTRE au produit d'entrer en contact avec les eaux de surface ou les zones intertidales en-dessous de la moyenne de la marque supérieure. Ne pas contaminer l'eau durant le nettoyage ou l'élimination de l'équipement de nettoyage.
Les déchets résultants de l'utilisation du produit doivent être éliminés sur un ou des sites approuvés.
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

- **12.2. Persistance et dégradabilité**

Composant	Persistance : Eau/Sol	Persistance : L'air
Dichlorométhane	BAS (la demi-vie = 56 journées	HAUT (la demi-vie = 191 journées)
Butane	BAS	BAS
Propane	BAS	BAS
2-méthylpropane	HAUT	HAUT

- **12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Composant	Bioaccumulation
Dichlorométhane	BAS (BCF = 40)
Butane	BAS (logKOW = 2.89)
Propane	BAS (logKow = 2,36)
2-méthylpropane	BAS (BCF = 1.97)

- **12.4. Mobilité dans le sol**

Composant	Mobilité
Dichlorométhane	BAS (KOC = 23.74)
Butane	BAS (KOC = 43.79)
Propane	BAS (KOC = 23.74)

2-méthylpropane	BAS (KOC = 35.04)

- **12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

	P	B	T
Des données disponibles	Non disponible	Non disponible	Non disponible
PBT	X	X	X
vPvB	X	X	X

Critères PBT remplis ? Non
vPvB Non

- **12.6. Autres effets néfastes**

Aucune preuve de propriétés perturbatrices endocriniennes n'a été trouvée dans la littérature actuelle.

- **12.7. Autres effets néfastes**

Aucune preuve de propriétés d'épuisement de l'ozone n'a été trouvée dans la littérature actuelle.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

- **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Elimination du produit / emballage

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.
Laisser s'évaporer les résidus dans un site approuvé.
Retourner les containers vides au fournisseur.
S assurer que les cylindres endommagés ou non-renvoyables sont vide de tout gaz avant une élimination.

Options de traitement des déchets Pas disponible

Options d'élimination par les égouts Pas disponible

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Etiquettes nécessaires

Polluant marin : Aucun

<u>Transport par terre (ADR-RID)</u>

- **14.1. Numéro ONU**

N° ONU 3501

- **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

Nom d'expédition	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.

- **14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Classe ADR/RID	2.1
Danger subsidiaire	Sans objet

- **14.4. Groupe d´emballage**

Sans objet

- **14.5. Dangers pour l´environnement**

Sans objet

- **14.6. Précautions particulières à prendre par l´utilisateur**

Identification du risque (Kemler)	23
Code de classification	8F
Etiquette de danger	2.1
Dispositions particulières	274 659
Quantité limitée	0
Code tunnel de restriction	B/D

Transport par terre (ICAO-IATA / DGR)

- **14.1. Numéro ONU**

N° ONU	3501

- **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

Nom d'expédition	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.

- **14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Classe ICAO/IATA	2.1
ICAO / IATA Danger subsidiaire	Sans objet
Code ERG	10L

- **14.4. Groupe d´emballage**

Sans objet

- **14.5. Dangers pour l´environnement**

Sans objet

- **14.6. Précautions particulières à prendre par l´utilisateur**

Dispositions particulières	A1 A187
Instructions d'emballage pour cargo uniquement	218
Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	75 kg
Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	Forbidden
Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Forbidden
Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Forbidden
Qté Limité Qté maximale Passager et Cargo / Paquet	Forbidden

Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee)

- **14.1. Numéro ONU**

N° ONU	3501

- **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

Nom d'expédition	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.

- **14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Classe IMDG	2.1
IMDG Danger subsidiaire	Sans objet

- **14.4. Groupe d´emballage**

Sans objet

- **14.5. Dangers pour l´environnement**

Sans objet

- **14.6. Précautions particulières à prendre par l´utilisateur**

N° EMS	F-D, S-U
Dispositions particulières	274 362
Quantités limités	0

Le transport fluvial (ADN)

- **14.1. Numéro ONU**

N° ONU	3501

- **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

Nom d'expédition	Sans objet

- **14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Classe ADN	2.1
ADN Danger subsidiaire	Sans objet

- **14.4. Groupe d´emballage**

Sans objet

- **14.5. Dangers pour l´environnement**

Sans objet

- **14.6. Précautions particulières à prendre par l´utilisateur**

Code de classification	8F
Dispositions particulières	274 659
Quantités limités	0
Équipement requis	PP, EX, A
Feu cônes nombre	1

- **14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

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

Sans objet

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

Nom du produit	Grouper
Dichlorométhane	Pas disponible
Butane	Pas disponible
Propane	Pas disponible
2-méthylpropane	Pas disponible

14.7.3. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code IGC

Nom du produit	Type de navire
Dichlorométhane	Pas disponible
Butane	Pas disponible
Propane	Pas disponible
2-Méthylpropane	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**

Dichlorométhane 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 2A: Probablement cancérogène pour l'homme

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

Le guide des marchandises dangereuses d'Eurotunnel 2021

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

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

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

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

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

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques

Butane Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

Inventaire européen CE

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

Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants

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

Règlement UE REACH (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII (Appendice 1) Cancérogènes : Catégorie 1 A

Règlement UE REACH (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII (Appendice 4) Mutagènes sur les cellules germinales : Catégorie 1 B

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

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) en France - Substances chimiques

Propane est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques

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

2-méthylpropane Est disponible dans les textes réglementaires suivants
Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques
Inventaire européen CE
L'Union européenne (UE) Règlement (CE) N ° 1272/2008 relatif à la Classification, à l'Étiquetage et à l'Emballage des Substances et des Mélanges - Annexe VI
Projet d'empreinte chimique - Liste des produits chimiques préoccupants
Règlement REACH (CE) n ° 1907/2006 de l'UE - Annexe XVII - Restrictions à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux
Règlement UE REACH (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII (Appendice 1) Cancérogènes : Catégorie 1 A
Règlement UE REACH (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII (Appendice 4) Mutagènes sur les cellules germinales : Catégorie 1 B
Union européenne - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)

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

- **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

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

État de l'inventaire national

Inventaire national	**Statut**
Australie – AIIC / Australie Non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada – NDSL	Non (dichlorométhane, butane, propane ; 2-méthylpropane
Chine – IECSC	Oui
Europe – EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Oui

Classification et procédure utilisée pour dériver la classification des mélanges selon le règlement (EC) 1272/2008 [CLP]

Classification selon le règlement (CE) n°1272/2008 [CLP] et modifications	**Procédure de classification**
Aérosols, catégorie de danger 1, H222+H229	Jugement d'expert
Cancérogénicité, catégorie de danger 2, H351	Méthode de calcul

AVIS DE NON RESPONSABILITÉ:
Les informations et renseignements qui figurent dans le présent document, notamment toutes les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation de nos produits, reposent sur des essais méticuleux réalisés en laboratoire et sur l'expérience pratique prévalent. A ce titre, ils sont considérés comme corrects au moment de la publication. Toutefois, ces informations fournies verbalement, par écrit ou moyennant des essais ne nous engagent pas. Ceci est aussi le cas pour les informations pratiques communiquées dans le cadre de notre service à la clientèle. En raison des conditions (qui peuvent varier) de transport, de stockage, de processus, d'utilisation du subjectile ou d'application du produit (que nous ne pouvons connaître et qui échappent à notre contrôle), il est vivement recommandé d'effectuer un nombre suffisant d'essais afin de s'assurer que nos produits sont appropriés aux processus et aux applications projetés. En outre, il incombe à l'utilisateur de se servir de ce matériau en prenant toutes les précautions nécessaires, conformément aux informations de la fiche de données de sécurité (et à celles fournies par tout autre moyen par Flexirub) et en respectant pleinement la réglementation relative à la santé, à la sécurité et au respect de l'environnement.

Bien que toutes les précautions requises aient été prises lors de la préparation du présent document, Flexirub décline toute responsabilité quant aux préjudices ou lésions pouvant résulter de son utilisation hormis la responsabilité limitée envers une partie liée à un contrat pouvant survenir sur la base des conditions générales de vente de Flexirub (un exemplaire de ces conditions est disponible sur demande).

L'acceptation par Flexirub de toute commande de ce produit est expressément conditionnée à l'assentiment de l'acheteur à ces conditions générales de vente. Aucune information figurant dans le présent document (ni aucune information communiquée verbalement, par écrit ou moyennant des essais) ne doit être interprétée comme une autorisation, une recommandation ou une incitation donnée par Flexirub, ses responsables, ses employés ou affiliés, à utiliser un produit ou un processus de façon à enfreindre ou être en contradiction avec un brevet.

Flexirub n'atteste aucunement ni ne garantit que l'utilisation de ses produits ou processus n'enfreindra aucun brevet ; il incombe à l'acheteur de vérifier qu'un tel brevet peut être utilisé dans la juridiction en question.