

## eVHB Buffer Omega Bio-tek

Version Num: 1.4.10.3

Fiche de données de sécurité (Conforme au règlement (UE) n ° 2020/878)

Chemwatch Code d'alerte du risque: 4

Date d'émission: 05/25/2021

Date d'impression: 06/04/2021

S.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	eVHB Buffer
Synonymes	Pas Disponible
Autres moyens d'identification	Pas Disponible

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

Utilisations identifiées pertinentes :	For research use only.
Utilisations déconseillées	Sans Objet

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

Nom commercial de l'entreprise	Omega Bio-tek
Adresse	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States
Téléphone	1-770-391-8400
Fax	1-770-931-0230
Site Internet	<a href="http://www.omegabiotek.com/">http://www.omegabiotek.com/</a>
Courriel	info@omegabiotek.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence



Association / Organisation	CHEMTREC
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	USA & Canada: 1-800-424-9300
Autres numéros de téléphone d'urgence	Outside USA & Canada: 1-703-527-3887

### 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]	H225 - Liquides inflammables, catégorie de danger 2, H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégories de danger 4, H315 - Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2, H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2
Légende:	1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme(s) de danger	 
Mention d'avertissement	Danger

## eVHB Buffer

## Déclaration(s) sur les risques

<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.

## Déclaration(s) supplémentaires

Sans Objet

## Déclarations de Sécurité: Prévention

<b>P210</b>	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.
<b>P233</b>	Maintenir le récipient hermétiquement fermé.
<b>P240</b>	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
<b>P241</b>	Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/ intrinsèquement sûr antidéflagrant.
<b>P242</b>	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
<b>P243</b>	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
<b>P270</b>	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.
<b>P280</b>	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

## Déclarations de Sécurité: Réponse

<b>P370+P378</b>	En cas d'incendie: Utiliser une mousse résistant à l'alcool ou une mousse de protéines normale pour l'extinction.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P337+P313</b>	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin
<b>P301+P312</b>	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/ un secouriste /en cas de malaise.
<b>P302+P352</b>	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
<b>P303+P361+P353</b>	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].
<b>P330</b>	Rincer la bouche.
<b>P332+P313</b>	En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
<b>P362+P364</b>	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

## Déclarations de Sécurité: Stockage

<b>P403+P235</b>	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
------------------	---

## Déclarations de Sécurité: Élimination

<b>P501</b>	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 gênes pour le système respiratoire\*.

Les vapeurs causent des vertiges et des somnolences\*.

<b>éthanol; alcool éthylique</b>	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	Caractéristiques nanométrique particules
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.Pas Disponible	50-75	<u>éthanol; alcool éthylique</u>	Liquides inflammables, catégorie de danger 2; H225 [2]	Pas Disponible
1.50-01-1 2.200-002-3 3.607-148-00-0 4.Pas Disponible	25-50	<u>chlorure de guanidinium;</u> <u>chlorhydrate de</u> <u>guanidine</u>	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 2; H302, H315, H319 [2]	Pas Disponible

**Légende:** 1. Classé par Chemwatch; 2. Classification tirée du règlement (UE) no 1272/2008 - Annexe VI; 3. Classement établi à partir de C & L; \* EU

Suite...

## eVHB Buffer

IOELVs disponible; [e] Substance identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne

## SECTION 4 Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

<b>Contact avec les yeux</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> <li>▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laver abondamment le corps et les vêtements avec de grandes quantités d'eau, utilisant une douche de protection si possible.</li> <li>▶ Retirer rapidement les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées avec de l'eau (et du savon si disponible) pendant au moins 15 minutes.</li> <li>▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>
<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas d'inhalation de vapeurs, d'aérosols ou de produits de combustion, déplacer la personne affectée vers un endroit bien aéré.</li> <li>▶ Couché le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour conseil, contacter un Centre Anti-Poison ou un docteur.</li> <li>▶ Un traitement urgent en hôpital est vraisemblablement nécessaire.</li> <li>▶ <b>NE PAS faire vomir.</b></li> <li>▶ Si un vomissement survient, pencher le patient en avant ou placer le sur son côté gauche (si possible la tête en position basse) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration.</li> <li>▶ Surveiller le patient avec attention.</li> <li>▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissement ou ayant une conscience réduite, i.e. devenant inconsciente.</li> <li>▶ Donner de l'eau (ou du lait) pour rincer la bouche, puis fournir du liquide lentement et autant que la victime peut en boire sans gêne.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir la section 11

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

Traiter symptomatiquement.

Pour des expositions aiguës ou répétées de courte durée à l'éthanol:

- ▶ Une ingestion aiguë chez les patients non-tolérants nécessite habituellement des soins de support avec une attention spéciale à la prévention de l'aspiration, de remplacement des fluides et la correction des déficiences nutritionnelles (magnésium, pyridoxine de thiamine, vitamines C K).
- ▶ Donner 50 % de dextrose (50-100ml) IV aux patients obnubilés à la suite d'une prise de sang pour la détermination du glucose.
- ▶ Les patients comateux devraient être traités avec une attention initiale pour les voies respiratoires, la respiration, la circulation et les drogues d'importance immédiates (glucose, thiamine).
- ▶ Une décontamination est probablement inutile plus d'une heure après une ingestion unique observée. Des cathartiques et du charbon activé peuvent être donnés mais ne sont probablement pas efficace pour une ingestion unique.
- ▶ Une administration de fructose est contre-indiquée en raison des effets secondaires.

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 utilisé 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

- ▶ Mousse stable face à l'alcool.

Suite...

## eVHB Buffer

- 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Appelez les pompiers et indiquez-leur le lieu et la nature du risque.</li> <li>▸ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection conçus pour lutter contre le feu.</li> <li>▸ Empêcher, par tous les moyens disponibles, que les déversements ne pénètrent dans les égouts ou les cours d'eau.</li> <li>▸ Utilisez des procédures de lutte contre l'incendie adaptées à la zone environnante.</li> <li>▸ <b>NE PAS</b> s'approcher des contenants soupçonnés d'être chauds.</li> <li>▸ Refroidir les contenants exposés au feu avec de l'eau pulvérisée à partir d'un endroit protégé.</li> <li>▸ Si cela est sécuritaire, retirez les conteneurs de la trajectoire du feu.</li> <li>▸ L'équipement devrait être décontaminé minutieusement après son utilisation.</li> </ul>
Risque D'Incendie/Explosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Les liquides et les fumées sont particulièrement inflammables.</li> <li>▸ Le risque de feu est grave lorsqu'il y a chaleur, des flammes et/ou des oxydants.</li> <li>▸ Les fumées peuvent facilement se déplacer et atteindre le foyer.</li> <li>▸ La chaleur peut entraîner l'expansion ou la décomposition ainsi qu'une explosion des récipients.</li> <li>▸ S'il y a combustion, des fumées toxiques de monoxyde de carbone (CO) peuvent être émises.</li> </ul> <p>Les produits de combustion comprennent:</p> <p>dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)</p> <p>chlorure d'hydrogène</p> <p>phosgène</p> <p>oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)</p> <p>d'autres produits de pyrolyse typiques de la combustion des matières organiques.</p> <p>Peut émettre des fumées toxiques.</p> <p>Peut émettre des fumées corrosives.</p>

## SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Voir l'article 8

## 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir section 12

## 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Eclaboussures Mineures	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Éliminez toutes les sources d'incendie.</li> <li>▸ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.</li> <li>▸ Évitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux.</li> <li>▸ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection.</li> <li>▸ Contenez et absorbez les petites quantités avec de la vermiculite ou tout autre matériel absorbant.</li> <li>▸ Essuyez.</li> <li>▸ Ramassez les résidus dans un récipient pour déchets inflammables</li> </ul>
Eclaboussures Majeures	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Faire évacuer le personnel de la zone et se déplacer contre le vent.</li> <li>▸ Alerter les pompiers et leur indiquer l'emplacement et la nature du risque.</li> <li>▸ Porter un vêtement de protection pour tout le corps et muni d'un appareil respiratoire.</li> <li>▸ Prévenir, par tous les moyens possibles, les éclaboussures de s'infiltrer dans les drains et les cours d'eau.</li> <li>▸ Envisager une évacuation (ou se protéger en restant sur place).</li> <li>▸ Ne pas fumer, pas de flammes nues ni de source d'inflammation.</li> <li>▸ Augmenter la ventilation.</li> <li>▸ Stopper les fuites si cette opération ne présente pas de risque.</li> <li>▸ Spray et brouillard d'eau peuvent être utilisés pour disperser / absorber les vapeurs.</li> <li>▸ Absorber et contenir les éclaboussures avec du sable, de la terre ou de la vermiculite.</li> <li>▸ Collecter le produit récupérable dans des containers étiquetés pour ensuite les recycler.</li> <li>▸ Collecter les résidus solides et les stocker hermétiquement dans des tonneaux à des fins de recyclage.</li> <li>▸ Laver la zone et prévenir une entrée des ruissellements dans les drains.</li> <li>▸ 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.</li> <li>▸ Si une contamination des drains ou des voies d'eau survient, prévenez les services d'urgence.</li> </ul>

## 6.4. Référence à d'autres sections

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

## SECTION 7 Manipulation et stockage

## 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipulation Sure	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Éviter tout contact personnel, incluant l'inhalation.</li> <li>▸ Porter des vêtements de protection en cas de risque d'exposition</li> <li>▸ Utiliser une zone bien ventilée</li> <li>▸ Éviter tout contact avec l'humidité.</li> <li>▸ Éviter tout contact avec des matériaux incompatibles.</li> </ul>
-------------------	---

## eVHB Buffer

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Durant la manipulation, NE PAS manger, boire, ni fumer.</b></li> <li>▶ Conserver les containers fermés de manière sécurisée s'ils ne sont pas manipulés.</li> <li>▶ Eviter les dommages physiques aux containers.</li> <li>▶ Toujours se laver les mains avec de l'eau et du savon après une manipulation.</li> <li>▶ Les vêtements de travail doivent être blanchis séparément. Blanchir les vêtements contaminés avant un nouvel usage.</li> <li>▶ Utiliser les procédures de travail adaptées.</li> <li>▶ Suivre les recommandations de transport et de manipulation du fabricant.</li> <li>▶ L'atmosphère doit être régulièrement contrôlée face aux standards d'exposition pour assurer que des conditions de travail sûres soient maintenues.</li> </ul> <p><b>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</b></p>
<b>Protection anti- Feu et explosion</b>	Voir Section 5
<b>Autres Données</b>	

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

<b>Container adapté</b>	<div>Le récipient en verre convient aux quantités de laboratoire</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Emballage en polypropylène ou polyéthylène. réservoir en plastique.</li> <li>▶ Emballage conforme aux règles du fabricant.</li> <li>▶ Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.</li> </ul>
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eviter les agents oxydants, les acides, les chlorures d'acide, les anhydrides acides.</li> </ul> <p>Eviter les bases fortes. Incompatible avec l'aluminium. <b>NE PAS chauffer au-dessus de 49 degrés C dans un équipement en aluminium.</b></p>

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

Voir section 1.2

## SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

## 8.1. Paramètres de contrôle

Composant	DNELs L'exposition des travailleurs de modèle	PNECs compartiment
éthanol; alcool éthylique	cutanée 343 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 950 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) inhalation 1 900 mg/m <sup>3</sup> (Local, aiguë) <i>cutanée 206 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 114 mg/m<sup>3</sup> (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 87 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 950 mg/m<sup>3</sup> (Local, aiguë) *</i>	0.96 mg/L (L'eau (douce)) 0.79 mg/L (Eau - libération intermittente) 2.75 mg/L (Eau (Marine)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sédiments (eau douce)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sédiments (Marine)) 0.63 mg/kg soil dw (sol) 580 mg/L (STP) 0.38 g/kg food (Oral)
chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine	cutanée 1 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) inhalation 3.5 mg/m <sup>3</sup> (Systémique, chronique) inhalation 10.5 mg/m <sup>3</sup> (Systémique aiguë) <i>cutanée 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i> <i>inhalation 0.87 mg/m<sup>3</sup> (Systémique, chronique) *</i> <i>Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systémique, chronique) *</i>	Pas Disponible

\* Les valeurs pour la population générale

## Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

## DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME	éthanol; alcool éthylique	Alcool éthylique	1000 ppm / 1900 mg/m <sup>3</sup>	9500 mg/m <sup>3</sup> / 5000 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

## Limites d'urgence

Composant	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
éthanol; alcool éthylique	Pas Disponible	Pas Disponible	15000* ppm
chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine	1.4 mg/m <sup>3</sup>	16 mg/m <sup>3</sup>	94 mg/m <sup>3</sup>

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
éthanol; alcool éthylique	3,300 ppm	Pas Disponible
chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine	Pas Disponible	Pas Disponible

## Banding d'exposition professionnelle


Composant	Note de la bande d'exposition professionnelle	Limite de bande d'exposition professionnelle
chlorure de guanidinium;	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>

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

## eVHB Buffer

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

## 8.2. Contrôles de l'exposition

<b>8.2.1. Contrôle d'ingénierie approprié</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les employés exposés à des cancérigènes humains confirmés doivent être autorisés à faire ainsi par leur employeur et travailler dans une zone régulée.</li> <li>▶ Le travail devait être réalisé dans un système isolé tel que "boîte 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.</li> <li>▶ Dans les zones régulées, le cancérigène devrait rester stocké dans des containers fermés ou enfermés dans un système fermé, incluant des circuits de tuyauterie, avec des ports ou ouvertures fermés tant que le cancérigène est contenu à l'intérieur.</li> <li>▶ Les systèmes à cuves ouvertes sont prohibés.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ A l'exception des systèmes extérieurs, les zones régulées devraient être maintenues sous une pression négative (avec le respect des zones non-régulées).</li> <li>▶ Une ventilation locale d'extraction nécessite que de l'air d'appoint soit fourni en volumes égaux à l'air remplacé.</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
<b>8.2.2. Protection Individuelle</b>	
<b>Protection des yeux/du visage.</b>	<p>Une protection des yeux peut ne pas être requise en cas de manipulation de très petites quantités du produit. Dans les laboratoires, lors de manipulations de plus grandes quantités ou en cas d'expositions régulières dans le cadre professionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lunettes protectrices contre les agents chimiques</li> <li>▶ Masque de protection. Un masque de protection complet peut être requis pour une protection supplémentaire, mais en aucun cas primaire, des yeux.</li> <li>▶ Les lentilles de contact peuvent poser un risque particulier ; les lentilles souples peuvent absorber et concentrer les irritants. Un document écrit, décrivant la politique concernant le port de lentilles ou la restriction de leurs utilisations, doit être créé pour chaque tâche et lieu de travail. Il doit contenir une étude de l'absorption et de l'adsorption des lentilles pour les classes de produits chimiques utilisés ainsi qu'un historique des cas de blessure. Le personnel médical et de première urgence doit être formé pour pouvoir ôter ces lentilles et un équipement adapté doit être disponible facilement. Dans le cas d'une exposition aux produits chimiques, débiter immédiatement par une irrigation des yeux et retirer les lentilles de contact dès qu'il est possible de le faire. Les lentilles doivent être retirées aux premiers signes de rougeurs ou d'irritation des yeux ; elles doivent être retirées dans un environnement propre et seulement une fois que le personnel s'est abondamment lavé les mains. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>
<b>Protection de la peau</b>	Voir protection Main ci-dessous
<b>Protection des mains / pieds</b>	<p>Lors de la manipulation de liquides corrosifs, porter un pantalon ou un cache au dessus des bottes afin d'éviter les éclaboussures d'y entrer. Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Lorsque le produit chimique est une préparation de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit donc être contrôlée avant l'application.</p> <p>La rupture exacte dans le temps des substances doit être obtenue auprès du fabricant des gants de protection et doit être observé lors du choix final.</p> <p>L'hygiène personnelle est un élément clé des soins de main efficace. Les gants ne doivent être portés sur les mains propres. Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <p>Convenance et la durabilité des types de gants dépend de l'utilisation. Les facteurs importants dans le choix des gants comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fréquence et la durée de contact,</li> <li>▶ La résistance chimique du matériau du gant,</li> <li>▶ L'épaisseur du gant et</li> <li>▶ dextérité</li> </ul> <p>Choisir des gants testés à une norme (par exemple l'Europe EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 ou équivalent national).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Les gants contaminés doivent être remplacés.</li> </ul> <p>Tel que défini dans la norme ASTM F-739-96 dans toutes les applications, les gants sont notés comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Excellente lorsque le temps de pénétration &gt; 480 min</li> <li>▶ Bonne lorsque le temps de pénétration &gt; 20 min</li> <li>▶ Juste quand le temps de pénétration &lt; 20 min</li> <li>▶ Médiocre lorsque le matériau des gants se dégrade</li> </ul> <p>applications générales, des gants avec une épaisseur typiquement supérieure à 0,35 mm, il est recommandé.</p> <p>Il convient de souligner que l'épaisseur des gants est pas nécessairement un bon indicateur de la résistance des gants à un produit chimique spécifique, comme l'efficacité de la pénétration du gant dépendra de la composition exacte du matériau des gants.</p> <p>Par conséquent, le choix des gants doit également être fondée sur un examen des exigences de la tâche et la connaissance des temps révolutionnaires. Épaisseur du gant peut également varier en fonction du fabricant de gant, du type boîte à gants et le modèle de gant.</p> <p>Par conséquent, les données techniques du fabricant devraient toujours être pris en compte pour assurer la sélection du gant le plus approprié pour la tâche. Note: En fonction de l'activité menée, des gants d'épaisseur variable peuvent être nécessaires pour des tâches spécifiques.</p> <p>Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gants aminci (jusqu'à 0,1 mm ou moins) peuvent être nécessaires lorsque un haut degré de dextérité manuelle est nécessaire. Cependant, ces</li> </ul>

## eVHB Buffer

	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 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.</li> </ul> <p>Après avoir utilisé des gants, les mains doivent être lavées et séchées. L'application d'une crème hydratante non parfumée est recommandée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Gants en caoutchouc (latex libre de poudre, en nitrile ou à faible protéine) Les employés allergiques aux gants en latex devraient utiliser de préférence des gants en nitrile.</li> <li>▸ Gants en PVC</li> <li>▸ Sur-chaussures de protection.</li> <li>▸ Protection de la tête.</li> </ul>
<b>Protection corporelle</b>	Voir Autre protection ci-dessous
<b>Autres protections</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 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.</li> <li>▸ 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.</li> <li>▸ 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.</li> <li>▸ 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 pêtre 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.</li> <li>▸ 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.</li> <li>▸ Ensemble complet boutonnant au col et aux poignets.</li> <li>▸ Ensemble complet imperméable jetable.</li> <li>▸ S'assurer qu'il y a un accès prêt pour une urgence.</li> <li>▸ Douches pour urgence : combinaison en vinyl</li> </ul>

**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.

eVHB Buffer

Matériel	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

\* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

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

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

**Protection respiratoire**

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

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

Le 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
5 x ES	Conduit d'air*	A-2	A-PAPR-2 ^
10 x ES	-	A-3	-
10+ x ES	-	Conduit d'air**	-

\* - Débit continu; \*\* - Débit continu ou demande à pression positive

^ - Intégral

Les masques à cartouches ne doivent jamais être utilisés pour entrer en urgence dans une zone ou entrer dans des zones à concentration inconnue de vapeur ou de teneur en oxygène. Le porteur doit être averti de quitter immédiatement la zone contaminée en cas de détection d'une odeur à travers le respirateur. L'odeur peut indiquer que le masque ne fonctionne pas convenablement, que la concentration en vapeur est trop élevée ou que le masque n'est pas convenablement ajusté. En raison de ces contraintes, seule une utilisation restreinte des masques à cartouches est considérée comme appropriée.

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

Voir section 12

**SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect	Pas Disponible		
<b>État Physique</b>	liquide	<b>Densité relative (l'eau = 1)</b>	Pas Disponible
<b>Odeur</b>	Pas Disponible	<b>Coefficient de partition n-octanol / eau</b>	Pas Disponible
<b>Seuil pour les odeurs</b>	Pas Disponible	<b>Température d'auto-allumage (°C)</b>	Pas Disponible
<b>pH (comme fourni)</b>	Pas Disponible	<b>Température de décomposition</b>	Pas Disponible



## eVHB Buffer

<b>Point de fusion / point de congélation (° C)</b>	Pas Disponible	<b>Viscosité (cSt)</b>	Pas Disponible
<b>Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)</b>	Pas Disponible	<b>Poids Moléculaire (g/mol)</b>	Pas Disponible
<b>Point d'éclair (°C)</b>	Pas Disponible	<b>goût</b>	Pas Disponible
<b>Taux d'évaporation</b>	Pas Disponible Not Available	<b>Propriétés explosives</b>	Pas Disponible
<b>Inflammabilité</b>	Pas Disponible	<b>Propriétés oxydantes</b>	Pas Disponible
<b>Limite supérieure d'explosivité</b>	Pas Disponible	<b>La tension de surface (dyn/cm or mN/m)</b>	Pas Disponible
<b>Limite inférieure d'explosivité (LIE)</b>	Pas Disponible	<b>Composé volatile (%vol)</b>	Pas Disponible
<b>Pression de vapeur (kPa)</b>	Pas Disponible	<b>Groupe du Gaz</b>	Pas Disponible
<b>hydrosolubilité</b>	Immiscible	<b>pH en solution (%)</b>	Pas Disponible
<b>Densité de vapeur (Air = 1)</b>	Pas Disponible	<b>VOC g/L</b>	Pas Disponible
<b>nanométrique Solubilité</b>		<b>Caractéristiques nanométrique particules</b>	
<b>La taille des particules</b>			

## 9.2. Autres informations

Pas Disponible

## SECTION 10 Stabilité et réactivité

<b>10.1. Réactivité</b>	Voir section 7.2
<b>10.2. Stabilité chimique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Présence de matériaux incompatibles.</li> <li>▸ Le produit est considéré stable.</li> <li>▸ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.</li> </ul>
<b>10.3. Possibilité de réactions dangereuses</b>	Voir section 7.2
<b>10.4. Conditions à éviter</b>	Voir section 7.2
<b>10.5. Matières incompatibles</b>	Voir section 7.2
<b>10.6. Produits de décomposition dangereux</b>	Voir section 5.3

## SECTION 11 Informations toxicologiques

## 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

<b>Inhalé</b>	<p>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.</p> <p>L'inhalation de vapeur peut provoquer un vertige et une somnolence.</p> <p>Chez les animaux, les signes les plus communs d'une surexposition par inhalation à l'éthanol incluent une ataxie, une incoordination et une somnolence pour les survivants à la narcose. La dose narcotique pour les rats, après 2 heures d'exposition, est de 19260 ppm.</p> <p>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 avec maux de tête et vertiges, ralentissement des réflexes, fatigue et incoordination.</p> <p>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.</p>
<b>Ingestion</b>	<p>Le produit à la capacité de provoquer des brûlures chimiques dans la cavité orale et les voies gastriques, à la suite d'une ingestion.</p> <p>Le produit n'est pas connu pour produire des effets négatifs sur la santé suite à son ingestion (tel que classifié dans les directives CE utilisant des animaux). Néanmoins, les effets négatifs systématiques sont apparus suivant l'exposition d'animaux à au moins une autre manière et une bonne hygiène nécessite que les expositions soient maintenues à un minimum.</p> <p>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.</p>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Un contact de la peau avec le matériau peut engendrer des conséquences toxiques; des effets systémiques peuvent survenir après une absorption.</p> <p>Le matériau peut produire des brûlures chimiques après un contact direct avec la peau.</p> <p>Le coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit.</p> <p>Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les peau avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.</p> <p>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.</p>
<b>Yeux</b>	<p>Le produit peut causer des brûlures de chaleur après un contact direct avec les yeux. Les vapeurs et poussières peuvent être extrêmement irritantes.</p> <p>Lorsqu'il est appliqué sur les yeux des animaux, le matériau produit des lésions oculaires graves qui sont présentes vingt-quatre heures ou plus après l'instillation.</p> <p>Un contact direct de l'éthanol avec les yeux peut provoquer un picotement immédiat et une brûlure avec réflexe de fermeture de la paupière et la formation de larmes sous la forme d'une blessure transitoire de l'hyperémie de la conjonctivite et de l'épithélium de la cornée. Un inconfort similaire à la présence d'un corps étranger peut persister pendant deux jours mais la guérison est habituellement rapide et complète.</p>



## eVHB Buffer

Chronique	Une exposition répétée ou prolongée à des corrosifs peut engendrer une érosion des dents, des variations ulcéraives et inflammatoires dans la bouche et une nécrose (rarement) de la mâchoire. Une irritation des bronches, avec de la toux, et de fréquentes attaques d'une broncho-pneumonie peut s'ensuivre. Des perturbations gastro-intestinales peuvent également survenir. Des expositions chroniques peuvent engendrer une dermite et/ou une conjonctivite.
	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 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 test de toxicité chroniques (2 ans).
	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.

## 11.2.1. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

eVHB Buffer	TOXICITÉ	IRRITATION
	Pas Disponible	Pas Disponible
éthanol; alcool éthylique	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Inhalation(Mouse) LC50; 39 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
	Oral(Rat) LD50; >7692 mg/kg <sup>[1]</sup>	Peau: aucun effet nocif observé (non irritant) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate
chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine		Skin (rabbit):400 mg (open)-mild
		Yeux: effet nocif observé (irritant) <sup>[1]</sup>
	TOXICITÉ	IRRITATION
	Dermique (lapin) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate
	Inhalation(Rat) LC50; >0.853 mg/L4h <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE
	Oral(Rat) LD50; 474.6 mg/kg <sup>[1]</sup>	
Légende:	1 Valeur obtenue substances Europe de l'ECHA enregistrés de ... Toxicité aiguë 2 Valeur obtenue à partir de la fiche signalétique du fabricant, sauf les données spécifiées soient extraites du RTECS - Registre des effets toxiques des substances chimiques	

eVHB Buffer	Des symptômes de type asthmatique peuvent persister pendant des mois, voire des années, après la fin de l'exposition à la substance. Cela peut être dû à un état non allergique connu sous le nom de syndrome de dysfonctionnement réactif des voies aériennes (syndrome de Brooks) qui peut survenir à la suite d'une exposition à des niveaux élevés de composé très irritant. Les principaux critères de diagnostic du syndrome de Brooks comprennent l'absence de maladie respiratoire antérieure, chez un individu non atopique, avec apparition soudaine de symptômes persistants de type asthmatique dans les minutes ou les heures suivant une exposition documentée à l'irritant. Un schéma de flux d'air réversible, sur spirométrie, avec la présence d'une hyperréactivité bronchique modérée à sévère sur le test de provocation à la méthacholine et l'absence d'inflammation lymphocytaire minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères de diagnostic du syndrome de Brooks. Le syndrome de Brooks (ou l'asthme) à la suite d'une inhalation irritante est un trouble peu fréquent dont les taux sont liés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante. La bronchite industrielle, en revanche, est un trouble qui survient à la suite d'une exposition due à de fortes concentrations de substance irritante (souvent de nature particulière) et qui est complètement réversible après la fin de l'exposition. Ce trouble est caractérisé par une dyspnée, une toux et une production de mucus.
ÉTHANOL; ALCOOL ÉTHYLIQUE	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.
CHLORURE DE GUANIDINIUM; CHLORHYDRATE DE GUANIDINE	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.

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

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

## SECTION 12 Informations écologiques

## 12.1. Toxicité

eVHB Buffer	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
-------------	----------	---------------------------	--------	--------	--------

Suite...

	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
éthanol; alcool éthylique	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	EC50(ECx)	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	275mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	>79mg/L	4
	EC50	96h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	<0.001mg/L	4
chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine	ENDPOINT	Durée de l'essai (heures)	espèce	Valeur	source
	NOEC(ECx)	504h	crustacés	2.9mg/l	2
	EC50	72h	Les algues ou d'autres plantes aquatiques	11.8mg/l	2
	LC50	96h	Poisson	690mg/l	2
	EC50	48h	crustacés	70.2mg/l	2
Légende:	Extrait de 1. Données de toxicité de IUCLID 2. Substances enregistrées par ECHA en Europe - informations écotoxicologiques - Toxicité aquatique 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Données de toxicité aquatique (estimées) 4. Base de données ECOTOX de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis- Données de toxicité aquatique 5. Données d'évaluation des risques aquatiques ECETOC 6. NITE (Japon) - Données de bioconcentration 7. METI (Japon) - Données de bioconcentration				

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance: Eau/Sol	Persistance: Air
éthanol; alcool éthylique	BAS (La demi-vie = 2.17 journées)	BAS (La demi-vie = 5.08 journées)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
éthanol; alcool éthylique	BAS (LogKOW = -0.31)

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
éthanol; alcool éthylique	HAUT (KOC = 1)

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

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

12.6. Propriétés de perturbation du système endocrinien

Pas Disponible

12.7. Autres effets néfastes

SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination du produit / emballage	<div>▶ Les conteneurs peuvent encore présenter un danger / danger chimique lorsqu'ils sont vides.</div> <div>▶ Retourner au fournisseur pour réutilisation / recyclage si possible.</div> <div>Autrement:</div> <div>▶ 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.</div> <div>▶ Dans la mesure du possible, conservez les avertissements sur l'étiquette et la FDS et respectez toutes les notifications relatives au produit.</div> <div>Les législations concernant les exigences pour l'élimination des déchets peuvent être différentes suivant les pays, régions ou/ou territoires.</div> <div>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.</div> <div>Une hiérarchisation des contrôles semble être une méthode commune - l'utilisateur doit étudier :</div> <div>▶ La réduction,</div> <div>▶ La réutilisation</div> <div>▶ Le recyclage</div> <div>▶ L'élimination (si tout le reste a échoué)</div> <div>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.</div>
------------------------------------	---

## eVHB Buffer

	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Recycler autant que possible.</li> <li>▸ Consulter le fabricant pour les options de recyclage ou l'autorité locale ou régionale de gestion des déchets pour un traitement si aucun traitement adapté ni aucune facilité de destruction n'ont put être identifiés.</li> <li>▸ Détruire en : Un enfouissement dans un lieu autorisé ou une Incinération dans un appareil autorisé (après ajout d'un produit de combustion adapté).</li> <li>▸ Décontaminer les containers vide. Suivre toutes les mesures de sécurité des étiquettes des containers jusqu'à ce qu'ils soient nettoyés et détruits.</li> </ul>
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
----------------	-------

## Transport terrestre (ADR): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. <b>Numéro ONU</b>	Sans Objet	
14.2. <b>Nom d'expédition des Nations unies</b>	Sans Objet	
14.3. <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	classe	Sans Objet
	Risque Secondaire	Sans Objet
14.4. <b>Groupe d'emballage</b>	Sans Objet	
14.5. <b>Dangers pour l'environnement</b>	Sans Objet	
14.6. <b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Identification du risque (Kemler)	Sans Objet
	Code de classification	Sans Objet
	Etiquette de danger	Sans Objet
	Dispositions particulières	Sans Objet
	quantité limitée	Sans Objet
	Code tunnel de restriction	Sans Objet

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

14.1. <b>Numéro ONU</b>	Sans Objet	
14.2. <b>Nom d'expédition des Nations unies</b>	Sans Objet	
14.3. <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	Classe ICAO/IATA	Sans Objet
	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet
	Code ERG	Sans Objet
14.4. <b>Groupe d'emballage</b>	Sans Objet	
14.5. <b>Dangers pour l'environnement</b>	Sans Objet	
14.6. <b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Dispositions particulières	Sans Objet
	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	Sans Objet
	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	Sans Objet
	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	Sans Objet
	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet
	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Sans Objet
	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	Sans Objet

## Transport maritime (IMDG-Code / GGVSee): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. <b>Numéro ONU</b>	Sans Objet	
14.2. <b>Nom d'expédition des Nations unies</b>	Sans Objet	
14.3. <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	Classe IMDG	Sans Objet
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
14.4. <b>Groupe d'emballage</b>	Sans Objet	

## eVHB Buffer

14.5. Dangers pour l'environnement	Sans Objet	
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	N° EMS	Sans Objet
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités limitées	Sans Objet

## Le transport fluvial (ADN): NON REGLEMENTE PAR LE CODE DES TRANSPORTS CONCERNANT LES MARCHANDISES DANGEREUSES

14.1. Numéro ONU	Sans Objet	
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Sans Objet	
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Sans Objet	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	Sans Objet
	Dispositions particulières	Sans Objet
	Quantités Limitées	Sans Objet
	Équipement requis	Sans Objet
	Feu cônes nombre	Sans Objet

## 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
éthanol; alcool éthylique	Pas Disponible
chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine	Pas Disponible

## 14.9. Transport en vrac conformément aux dispositions du Code ICG

Nom du produit	Type de navire
éthanol; alcool éthylique	Pas Disponible
chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine	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

## éthanol; alcool éthylique Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques  
Inventaire européen CE  
La France des Valeurs limites d'Exposition Professionnelle - VLE/VME

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

## chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine Est disponible dans les textes réglementaires suivants

Europe Inventaire douanier européen des substances chimiques  
Inventaire européen CE

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

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

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

## RÉSUMÉ ECHA

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
éthanol; alcool éthylique	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX
l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
2	Flam. Liq. 2; Resp. STOT SE 3; STOT RE 1; Narc. STOT SE 3; Muta. 1B; Repr. 1A; Carc. 1A; Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Aquatic Acute 1; Aerosol 1; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; STOT SE 1; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1	GHS02; Dgr; GHS07; GHS08; GHS01; Wng; GHS09; GHS05; GHS03; GHS06	H225; H411; H335; H304; H336; H372; H315; H340; H360; H350; H318; H220; H301; H311; H331; H370; H317

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

Composant	Numéro CAS	Numéro index	ECHA Dossier
chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine	50-01-1	607-148-00-0	01-2119977063-35-XXXX

l'harmonisation (C & L Inventaire)	Classe de danger et catégorie de code (s)	Code de pictogrammes Mention d'avertissement (s)	Code de Hazard Statement (s)
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H302; H315; H319
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2A	GHS07; Wng; GHS06	H302; H315; H319; H332; H335

1 Code Harmonisation = La classification la plus répandue. Code de l'harmonisation = 2 La classification la plus stricte.

état de l'inventaire national

Inventaire national	Statut
Australie - AIIIC / Australie non-utilisation industrielle	Oui
Canada - DSL	Oui
Canada - NDSL	Non (éthanol; alcool éthylique; chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine)
Chine - IECSC	Oui
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Oui
Japon - ENCS	Non (chlorure de guanidinium; chlorhydrate de guanidine)
Corée - KECI	Oui
New Zealand - NZIoC	Oui
Philippines - PICCS	Oui
É.-U.A. - TSCA	Oui
Taiwan - TCSI	Oui
Mexico - INSQ	Oui
Vietnam - NCI	Oui
Russie - FBEPH	Oui
Légende:	Oui = Tous les ingrédients figurent dans l'inventaire Non = Un ou plusieurs des ingrédients énumérés ci-CAS ne sont pas sur l'inventaire et ne sont pas exempts d'(voir ingrédients spécifiques entre parenthèses)

SECTION 16 Autres informations

date de révision	05/25/2021
date initiale	05/19/2021

Codes pleine de risques de texte et de danger

H220	Gaz extrêmement inflammable.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H311	Toxique par contact cutané.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H340	Peut induire des anomalies génétiques .
H350	Peut provoquer le cancer .
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus .
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes .
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Résumé de la version SDS

Version	Date de mise à jour	Sections mises à jour
---------	---------------------	-----------------------

## eVHB Buffer

Version	Date de mise à jour	Sections mises à jour
0.4.3.1	04/22/2021	Modification du règlement
0.4.4.1	04/29/2021	Modification du règlement
0.4.5.1	05/10/2021	Modification du règlement
0.4.6.1	05/13/2021	Modification du règlement
0.4.7.1	05/17/2021	Modification du règlement
0.4.8.1	05/20/2021	Modification du règlement
0.4.9.1	05/24/2021	Modification du règlement
0.4.9.1	05/24/2021	la santé aiguë (inhalation), Classification, Ingrédients
0.4.10.1	05/27/2021	Modification du règlement
0.4.10.2	05/30/2021	Changement de modèle
0.4.10.3	06/04/2021	Changement de modèle

**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 autorisée - moyenne pondérée dans le temps

PC-STEL : Concentration autorisée - Limite d'exposition à court terme

IARC : Centre international de recherche sur le cancer

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux

STEL : Limite d'exposition à court terme

TEEL : Limites d'exposition d'urgence temporaire

IDLH : Concentrations immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé

FSO : Facteur de sécurité olfactive

DSENO : Dose sans effet nocif observé

DMENO : Dose minimale avec effet nocif observé

TLV : Valeur limite seuil

LOD : Limite de détection

OTV : Valeur de seuil olfactif

FBC : Facteurs de bioconcentration

IBE : Indice biologique d'exposition

Alimenté par AuthorITe, de Chemwatch.