

## eVHB Buffer Omega Bio-tek

N° Versione: 1.4.11.7

Scheda di Sicurezza (Conforme al regolamento (UE) n 2020/878)

Chemwatch Codice di Pericolo Chemwatch: 4

Data di emissione: 05/25/2021

Data di stampa: 06/16/2021

S.REACH.ITA.IT

### SEZIONE 1 Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	eVHB Buffer
Sinonimi	Non Disponibile
Altri mezzi di identificazione	Non Disponibile

#### 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati della sostanza	For research use only.
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non Applicabile

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome della società	Omega Bio-tek
Indirizzo	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States
Telefono	1-770-391-8400
Fax	1-770-931-0230
Sito web	<a href="http://www.omegabiotek.com/">http://www.omegabiotek.com/</a>
Email	info@omegabiotek.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	CHEMTREC
Telefono di Emergenza	USA & Canada: 1-800-424-9300
Altri numeri telefonici di emergenza	Outside USA & Canada: 1-703-527-3887

### SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche [1]	H225 - Liquido infiammabile Categoria 2, H302 - Tossicità acuta (orale) Categoria 4, H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H319 - Irritazione Oculare Categoria 2
Legenda:	1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	 
Avvertenza	Pericolo

## eVHB Buffer

## Dichiarazioni di Pericolo

<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.

## Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

## Frase di Prevenzione: Prevenzione

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
<b>P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso.
<b>P240</b>	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
<b>P241</b>	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/ slán sábháilte a prova di esplosione.
<b>P242</b>	Usare utensili antiscintillamento.
<b>P243</b>	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
<b>P264</b>	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.
<b>P270</b>	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
<b>P280</b>	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.

## Frase di Prevenzione: Risposta

<b>P370+P378</b>	.In caso di incendio: schiuma resistente utilizzare alcool o normale schiuma di proteine per estinguere
<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
<b>P337+P313</b>	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
<b>P301+P312</b>	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ soccorritore
<b>P302+P352</b>	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua e sapone.
<b>P303+P361+P353</b>	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
<b>P330</b>	Sciacquare la bocca.
<b>P332+P313</b>	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
<b>P362+P364</b>	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

## Frase di Prevenzione: Stoccaggio

<b>P403+P235</b>	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere in luogo fresco.
------------------	--

## Frase di Prevenzione: Smaltimento

<b>P501</b>	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale.
-------------	---

## 2.3. Altri pericoli

Inalazione può causare danni alla salute\*.

Ci possono essere effetti cumulativi in seguito all'esposizione\*.

Può causare malesseri al tratto respiratorio\*.

Vapori possono causare vertigini o soffocamento\*.

<b>etanolo</b>	Quotata nel regolamento europeo (CE) N. 1907/2006 - Allegato XVII - (potrebbero essere previste restrizioni)
----------------	--

## SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.1. Sostanze

Fare riferimento a "composizione degli ingredienti" nella sezione 3.2

## 3.2. Miscela

1. Numero CAS 2. No EC 3. N° Indice 4. N° REACH	[%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Nanoforma particelle Caratteristiche
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4. Non Disponibile	50-75	etanolo	Liquido infiammabile Categoria 2; H225 [2]	Non Disponibile
1.50-01-1 2.200-002-3 3.607-148-00-0 4. Non Disponibile	25-50	cloruro- di-guanidinio	Tossicità acuta (orale) Categoria 4, Corrosione/irritazione cutanea 2, Irritazione Oculare Categoria 2; H302, H315, H319 [2]	Non Disponibile

**Legenda:** 1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; \*

Continua...

EU IOELVs a disposizione; [e] Sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina

## SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Contatto con gli occhi</b>	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenere immediatamente le palpebre separate e lavare continuamente con acqua corrente.</li> <li>▶ Sciacquare gli occhi tenendo le palpebre separate muovendole occasionalmente.</li> <li>▶ Continuare a bagnare fino a che lo dice il Centro Antiveneni o un medico, o per almeno 15 minuti.</li> <li>▶ Accompagnare il paziente all'ospedale o da un medico.</li> <li>▶ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere effettuata solamente da personale specializzato.</li> </ul>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>In caso di contatto con la pelle o con i capelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavare immediatamente la pelle e gli indumenti con abbondante acqua, utilizzando una doccia di sicurezza se disponibile.</li> <li>▶ Rimuovere rapidamente tutti gli indumenti contaminati, comprese le calzature.</li> <li>▶ Lavare la pelle e i capelli con acqua corrente. Continuare a sciacquare con acqua fino a quando non viene consigliato di fermarsi presso il Centro informazioni sui veleni.</li> <li>▶ Trasportare in ospedale o dal medico.</li> </ul>
<b>Inalazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In caso di inalazione di fumi o prodotti della combustione, allontanare dall'area contaminata.</li> <li>▶ Far stendere il paziente. Tenere il paziente caldo e a riposo.</li> <li>▶ Prima di iniziare le procedure di primo soccorso, rimuovere protesi come dentiere, che potrebbero bloccare le vie aeree.</li> <li>▶ Se disponibile, somministrare ossigeno medico da personale abilitato.</li> <li>▶ Se la respirazione è assente, ricorrere alla respirazione artificiale, preferibilmente con un rianimatore con valvola, sistema maschera-valvola-pallone, o una maschera tascabile come da procedura. Se necessario, eseguire la respirazione cardio-polmonare (CPR).</li> <li>▶ Trasportare all'ospedale o da un medico senza indugi.</li> </ul>
<b>Ingestione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chiedere immediatamente consiglio al Centro Antiveneni o ad un medico.</li> <li>▶ È probabile che sia necessario ricorrere urgentemente all'assistenza ospedaliera.</li> <li>▶ <b>Se deglutito, NON indurre il vomito.</b></li> <li>▶ In caso di vomito, inclinare il paziente in avanti o metterlo sul fianco sinistro (con la testa verso il basso se possibile) per mantenere le vie aeree aperte e prevenire l'aspirazione.</li> <li>▶ Osservare il paziente attentamente.</li> <li>▶ Non somministrare mai liquidi ad una persona non cosciente, o che sta per perdere conoscenza.</li> <li>▶ Dare acqua per pulire la bocca, dopodiché somministrare liquidi lentamente e in quantità che non siano disagiati per il paziente.</li> <li>▶ Trasportare in ospedale o da un medico senza indugi.</li> </ul>

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che cronici

Vedere Sezione 11

### 4.3. Indicazione sulla eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattare sintomaticamente.

Per esposizioni all'etanolo acute o ripetute nel breve termine:

- ▶ L'ingestione acuta in pazienti non tolleranti generalmente risponde ad una cura di supporto con attenzione speciale alla prevenzione dell'aspirazione, al ricambio di fluidi e alla correzione di deficienze nutrizionali (magnesio, tiamina, piridossina, Vitamine C K)
- ▶ Somministrare 50% di destrosio (50-100ml) IV a pazienti intorpiditi in seguito ad un prelievo del sangue per determinare il livello di glucosio.
- ▶ Nei pazienti in stato comatoso deve essere prestata attenzione iniziale a vie aeree, respirazione, circolazione, con somministrazione di farmaci di importanza immediata (glucosio, tiamina).
- ▶ La decontaminazione non è probabilmente necessaria più di un'ora dopo una singola ingestione osservata. Cartatici e carbone possono essere somministrati, ma probabilmente non sono efficaci con ingestioni singole.
- ▶ La somministrazione di fruttosio è controindicata a causa degli effetti collaterali.

Per avvelenamenti (Quando è assente un regime di trattamento specifico):

#### TRATTAMENTO BASE

- ▶ Liberare le vie aeree del paziente con aspirazione dove necessario.
- ▶ Controllare eventuali segni di insufficienza respiratoria e assistere nella ventilazione se necessario.
- ▶ Somministrare ossigeno con una maschera da 10 a 15 L/min.
- ▶ Monitorare e curare, laddove necessario, lo shock.
- ▶ Monitorare e curare, laddove necessario, l'edema polmonare.
- ▶ Prevenire le convulsioni
- ▶ Non usare emetici. Se c'è un sospetto di ingestione, sciacquare la bocca e dare fino a 200 ml di acqua (sono raccomandati 5 ml/kg) per diluizione laddove il paziente è in grado di deglutire, ha un forte riflesso faringeo e non sbava.

#### TRATTAMENTO AVANZATO

- ▶ Prendere in considerazione l'intubazione orotracheale o nasotracheale per il controllo delle vie aeree in un paziente privo di conoscenza o laddove si sia verificato un arresto respiratorio.
- ▶ La ventilazione a pressione positiva usando una maschera con valvola a sacco può essere utile.
- ▶ Monitorare e curare, dove necessario, l'aritmia.
- ▶ Avviare un IV D5W TKO. Se sono presenti segni di ipovolemia usare una soluzione di Ringer lattato. Un sovraccarico di fluidi può creare complicazioni.
- ▶ L'ipotensione con segni di ipovolemia richiede un'attenta somministrazione di fluidi.
- ▶ Considerare la terapia con farmaci in caso di edema polmonare.
- ▶ Trattare le convulsioni con diazepam.
- ▶ Deve essere usato idrocloruro di proparacaina per sciacquare gli occhi.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

CURA DI EMERGENZA PER ESPOSIZIONE A MATERIALI PERICOLOSI: 2nd Ed. 1994

## SEZIONE 5 Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

- ▶ Schiuma resistente all'alcool.
- ▶ Polvere chimica secca
- ▶ BCF (dove i regolamenti lo consentono).
- ▶ Diossido di carbonio.
- ▶ Acqua nebulizzata o nebbia - Solo grandi incendi.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

<b>Incompatibilità al fuoco</b>	Evitare la contaminazione con agenti ossidanti (nitrati, acidi ossidanti, candeggine clorate, cloro, ecc.), in quanto può provocare ignizione.
---------------------------------	--

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

<b>Estinzione dell'incendio</b>	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Indossare un respiratore più guanti protettivi in caso di incendio. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da fognature o corsi d'acqua. Utilizzare procedure antincendio adatte all'area circostante. NON avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso del fuoco. L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.
<b>Pericolo Incendio/Esplosione</b>	Liquido e vapore sono altamente infiammabili. Rischio di incendio grave se esposto a calore, fiamme e / o ossidanti. Il vapore può percorrere una distanza considerevole dalla sorgente di ignizione. Il riscaldamento può causare l'espansione o la decomposizione che porta alla rottura violenta dei contenitori. Alla combustione, può emettere fumi tossici di monossido di carbonio (CO). I prodotti di combustione includono: anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) Cloruro di idrogeno  Fosgene  Ossidi di nitrogeno (NOx)  altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico. Può emettere fumi velenosi.  Può emettere fumi corrosivi.

## SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Vedere sezione 8

### 6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

<b>Piccole perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rimuovere tutte le fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Pulire tutte le perdite immediatamente.</li> <li>▶ Evitare di respirare i vapori ed il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.</li> <li>▶ Contenere e assorbire piccole quantità con vermiculite o altro materiale assorbente.</li> <li>▶ Asciugare.</li> <li>▶ Raccogliere i residui in un contenitore infiammabile.</li> </ul>
<b>Grosse perdite di prodotto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sgomberare l'area dal personale e muoversi controvento.</li> <li>▶ Avvertire i vigili del fuoco e notificargli il luogo e la natura per pericolo.</li> <li>▶ Indossare vestiti protettivi interi con apparato respiratorio.</li> <li>▶ Prevenire, con tutti i mezzi possibili, l'entrata della perdita in corsi d'acqua o scarichi.</li> <li>▶ Considerare l'evacuazione (o protezione sul luogo).</li> <li>▶ Non fumare, accendere fiamme vive o usare fonti d'ignizione.</li> <li>▶ Aumentare la ventilazione.</li> <li>▶ Se è sicuro fermare la perdita.</li> <li>▶ Spruzzi d'acqua o nebbie possono essere usati per disperdere/assorbire il vapore.</li> <li>▶ Contenere o assorbire la fuoriuscita con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Collezionare il materiale recuperabile in fusti etichettati per il riciclaggio.</li> <li>▶ Collezionare i residui solidi e sigillarli in barili etichettati per l'eliminazione.</li> <li>▶ Lavare l'area e prevenire eventuali fuoriuscite in scarichi.</li> <li>▶ Dopo le operazioni di pulizia, decontaminare e pulire tutti i vestiti protettivi e l'equipaggiamento prima di immagazzinare e riutilizzare.</li> <li>▶ Se avviene una contaminazione dei corsi d'acqua o scarichi, avvisare i servizi di emergenza.</li> </ul>

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

I consigli sui Dispositivi di Protezione Individuale sono contenuti nella Sezione 8 dell'SDS

## SEZIONE 7 Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

## eVHB Buffer

<b>Manipolazione Sicura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione.</li> <li>▶ Usare in un'area ben ventilata.</li> <li>▶ Evitare il contatto con l'umidità</li> <li>▶ Quando di maneggia, NON mangiare, bere o fumare.</li> <li>▶ Mantenere i contenitori fermamente sigillati quando non sono in uso.</li> <li>▶ Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>▶ Lavarsi sempre le mani con sapone ed acqua dopo l'uso.</li> <li>▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzare.</li> <li>▶ Seguire buone procedure di sicurezza sul lavoro.</li> <li>▶ Rispettare le istruzioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> <li>▶ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione stabiliti, per garantire le condizioni di sicurezza sul lavoro.</li> </ul> <p>NON permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.</p>
<b>Protezione per incendio e esplosione</b>	Vedere sezione 5
<b>Altre informazioni</b>	

## 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

<b>Contenitore adatto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Il contenitore di vetro è adatto per quantità di laboratorio</li> <li>▶ Contenitori di polietilene o polipropilene.</li> <li>▶ Conservare come raccomandato dal produttore.</li> <li>▶ Controllare che tutti i contenitori siano etichettati e senza alcuna perdita.</li> </ul>
<b>Incompatibilità di stoccaggio</b>	<p>Evitare agenti ossidanti, acidi, cloruri acidi, anidridi acide, cloroformati. Evitare basi forti.</p> <p>Incompatibile con alluminio, NON riscaldare sopra i 49 gradi C. in un attrezzature d'alluminio</p>

## 7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

## SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

## 8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
etanolo	Cutaneo 343 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 950 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 1 900 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acuta) Cutaneo 206 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 114 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 87 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 950 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acuta) *	0.96 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.79 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 2.75 mg/L (Acqua (Marini)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 0.63 mg/kg soil dw (Suolo) 580 mg/L (STP) 0.38 g/kg food (Orale)
cloruro-di-guanidinio	Cutaneo 1 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 3.5 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) Inalazione 10.5 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, acuta) Cutaneo 0.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 0.87 mg/m <sup>3</sup> (Sistemica, cronica) * Orale 0.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	Non Disponibile

\* I valori per la popolazione generale

## Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

## DATI DEGLI INGREDIENTI

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Non Applicabile

## Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
etanolo	Non Disponibile	Non Disponibile	15000* ppm
cloruro-di-guanidinio	1.4 mg/m <sup>3</sup>	16 mg/m <sup>3</sup>	94 mg/m <sup>3</sup>

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
etanolo	3,300 ppm	Non Disponibile
cloruro-di-guanidinio	Non Disponibile	Non Disponibile

## Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
-------------	---	---

Continua...

## eVHB Buffer

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
etanolo	E	≤ 0.1 ppm
cloruro-di-guanidinio	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>
<b>Note:</b>	<i>Lo banding di esposizione professionale è un processo di assegnazione delle sostanze chimiche in categorie specifiche basato sulla potenzialità di un prodotto chimico di causare effetti negativi sulla salute associati all'esposizione. Il risultato di questo processo è un gruppo esposizione professionale (OEB), che corrisponde a un intervallo di concentrazioni di esposizione che si prevede di proteggere la salute dei lavoratori.</i>	

## 8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I lavoratori esposti ad agenti riconosciuti come cancerogeni per l'uomo devono essere autorizzati a farlo dal datore di lavoro, e devono lavorare in un'area regolamentata.</li> <li>▶ Il lavoro deve essere svolto in un sistema isolato, come una "cella a guanti". I lavoratori devono lavarsi le mani e le braccia alla fine del lavoro assegnato e prima di iniziare altre attività non associate con il sistema isolato.</li> <li>▶ Nelle aree regolamentate, l'elemento cancerogeno deve essere immagazzinato in contenitori sigillati, o tenuto in un sistema chiuso, comprese le tubazioni, con tutti i portelli d'ispezione o le aperture chiusi mentre l'agente cancerogeno vi è contenuto.</li> <li>▶ I sistemi a vasi aperti sono proibiti.</li> <li>▶ Ogni operazione deve disporre di ventilazione ad estrazione locale, in modo che il movimento dell'aria sia sempre da luoghi di lavoro normale verso area dell'operazione.</li> <li>▶ L'aria estratta non deve essere liberata in aree regolamentate, aree non regolamentate o nell'ambiente esterno a meno che non sia decontaminata.</li> <li>▶ Deve essere introdotta aria di sostituzione pulita in volume sufficiente a mantenere il corretto funzionamento del sistema di estrazione locale.</li> <li>▶ Per il mantenimento e le attività di decontaminazione, i dipendenti autorizzati ad entrare nell'area devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare), indumenti puliti ed impermeabili, inclusi guanti, stivali e cappucci alimentati ad aria continua.</li> <li>▶ Prima di rimuovere gli indumenti protettivi i lavoratori devono essere sottoposti a decontaminazione e obbligati a farsi una doccia dopo la rimozione degli indumenti e del cappuccio.</li> <li>▶ Eccetto che per i sistemi all'aria aperta, le aree regolamentate devono essere mantenute sotto pressione negativa (nel rispetto delle aree non regolamentate).</li> <li>▶ Il sistema di ventilazione ad estrazione locale richiede che l'aria in entrata sia fornita in volume uguale all'aria sostituita.</li> <li>▶ I cappucci da laboratorio devono essere progettati e mantenuti in modo che aspirino l'aria dentro ad una velocità lineare media di 150 piedi/min. con un minimo di 125 piedi/min. La progettazione e la costruzione del cappuccio per fumi richiede che non sia permesso l'inserimento di una qualsiasi parte del corpo del lavoratore, fatta eccezione per mani e braccia.</li> </ul>
8.2.2. Protezione Individuale	
Protezione per gli occhi e volto	<p>Quando si manipolano quantità molto piccole del materiale una protezione per gli occhi può non essere necessaria. Per laboratori, ampia scali e manipolazione di grandi quantità o dove ci sono esposizioni regolari in ambiente occupazionale occorrono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Occhiali chimici</li> <li>▶ Maschera per il viso. Una maschera a viso pieno può essere necessaria per una protezione supplementare ma mai per una protezione primaria degli occhi.</li> <li>▶ Le lenti a contatti possono causare pericoli speciali; le lenti a contatto morbide possono assorbire o concentrare agenti irritanti. Un documento speciale scritto, che indica le restrizioni all'uso di lenti a contatto, dovrebbe essere creato per ogni luogo di lavoro o processo. Questo dovrebbe includere una descrizione sull'assorbimento delle lenti a contatto e sull'assorbimento per la classe dei materiali chimici in uso e delle descrizioni di incidenti. Il personale medico e gli addetti al pronto soccorso dovrebbero essere istruiti sulla rimozione e dovrebbe essere pronta dell'attrezzatura adatta in caso di bisogno. In caso di contatto con materiali chimici, iniziare immediatamente un irrigazione degli occhi e rimuovere le lenti a contatto quanto prima è praticamente possibile. Le lenti devono essere rimosse al primo segno di irritazioni o rossore - le lenti dovrebbero essere rimosse in ambiente pulito solo dopo che gli operai si sono lavati le mani abbondantemente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	<p>Quando si maneggiano liquidi corrosivi, indossare pantaloni o tute intere fuori dagli stivali per evitare che gli schizzi entrino negli stivali.</p> <p>La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Se il prodotto è costituito da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è prevedibile e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato quando si effettua una scelta finale.</p> <p>L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura delle mani. I guanti devono essere indossati solo quando le mani sono pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <p>L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· La frequenza e la durata del contatto,</li> <li>· Resistenza chimica del materiale del guanto,</li> <li>· Spessore del guanto e</li> <li>· destrezza</li> </ul> <p>Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 o equivalente nazionale).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Quando si prevede un contatto prolungato o frequente, si raccomandano di utilizzare guanti di classe 5 o superiore (tempo di penetrazione superiore a 240 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente)</li> <li>· Quando si prevede solo un breve contatto, si raccomandano guanti di classe 3 o superiore (tempo di penetrazione maggiore di 60 minuti secondo la norma EN 374AS / NZS 2161/10/01 nazionale o equivalente)</li> <li>· Alcuni tipi di guanti sono meno influenzati dal movimento e questo dovrebbe essere preso in considerazione quando si considerano guanti per uso a lungo termine.</li> <li>· I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti.</li> </ul> <p>Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Eccellente quando il tempo di penetrazione è &gt; 480 min</li> <li>· Buono quando il tempo di penetrazione è &gt; 20 min</li> <li>· Accettabile quando il tempo di penetrazione è &lt;20 min</li> <li>· Scarso quando il materiale dei guanti si consuma</li> </ul> <p>Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.</p> <p>Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza per una specifica sostanza chimica, l'efficienza di permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la scelta del guanto</p>

## eVHB Buffer

	<p>dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione. Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore, del tipo e modello di guanto. Pertanto, i dati tecnici dei costruttori dovrebbero sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.</p> <p>Nota: A seconda dell'attività da svolgere, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· I guanti più sottili (fino a 0,1 mm o meno) possono essere necessari laddove sia necessario un alto grado di destrezza manuale. Tuttavia, questi guanti sono probabilmente in grado di fornire una protezione di breve durata e normalmente sono solo per applicazioni monouso, quindi eliminati.</li> <li>· Guanti più spessi (fino a 3 mm o più) possono essere necessari laddove vi sia un rischio meccanico (oltre che chimico), cioè dove si può verificare abrasione o foratura</li> </ul> <p>I guanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Guanti di gomma (nitrile o lattice senza polvere a basso contenuto proteico). I lavoratori allergici ai guanti in lattice devono preferire l'uso di guanti in nitrile.</li> <li>▶ Guanti in PVC</li> <li>▶ Copri calzature protettivi</li> <li>▶ Coperture per la testa</li> </ul>
<b>Protezione del corpo</b>	Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto
<b>Altre protezioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coloro che lavorano con elementi riconosciuti come cancerogeni per l'uomo devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) indumenti protettivi interi (grembiuli da lavoro, tute intere, o camicie a maniche lunghe e pantaloni), copricalzature e guanti prima di entrare nell'area regolamentata.</li> <li>▶ I dipendenti impegnati nelle operazioni di manipolazione che coinvolgono elementi cancerogeni devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) maschere a mezza faccia di tipo filtrante con filtri antipolvere, nebbie e fumi, o filtri purificatori d'aria o cartucce. Un respiratore che ha più alti livelli di protezione può essere sostituito.</li> <li>▶ Docce ad immersione d'emergenza e fontanelle per il lavaggio degli occhi, fornite con acqua potabile, devono essere collocate vicino, in vista, e allo stesso livello dei luoghi nei quali l'esposizione è probabile.</li> <li>▶ Prima di ogni uscita da un'area contenente elementi riconosciuti come cancerogeni per l'uomo, i lavoratori devono essere obbligati a rimuovere e lasciare gli indumenti protettivi e le attrezzature nel luogo dell'uscita e all'ultima uscita del giorno, mettere gli indumenti usati e l'equipaggiamento in contenitori impermeabili al punto d'uscita, al fine della decontaminazione o eliminazione. Il contenuto di tali contenitori impermeabili deve essere identificato con etichette adeguate. Per il mantenimento e le attività di decontaminazione, i lavoratori autorizzati che entrano nell'area devono essere dotati di (ed obbligati ad indossare) indumenti puliti e impermeabili, che includano guanti, stivali e cappucci alimentati ad aria continua.</li> <li>▶ Prima di rimuovere gli indumenti protettivi il lavoratore deve essere sottoposto a decontaminazione ed invitato a fare una doccia dopo la rimozione degli indumenti e del cappuccio.</li> <li>▶ Tute intere abbottonate al collo e ai polsi.</li> <li>▶ Tute intere impermeabili monouso.</li> <li>▶ Unità di lavaggio occhi</li> <li>▶ Assicurare il facile accesso ad una doccia d'emergenza</li> <li>▶ In caso di emergenza: tuta in vinile</li> </ul>

**Materiale/i raccomandato/i****INDICE PER LA SELEZIONE DEI GUANTI**

La selezione dei guanti è basata su una presentazione modificata del: "Forsberg Clothing Performance Index".

L'effetto(i) della seguente sostanza(e) è preso in considerazione nella selezione generata al computer:

eVHB Buffer

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

**Protezione respiratoria**

Filtro di capacità sufficiente del Tipo A (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 o equivalente nazionale)

**8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale**

Fare riferimento alla sezione 12

**SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

<b>Aspetto</b>	Non Disponibile		
<b>Stato Fisico</b>	liquido	<b>Densità Relativa (Acqua= 1)</b>	Non Disponibile
<b>Odore</b>	Non Disponibile	<b>Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua</b>	Non Disponibile
<b>Soglia olfattiva</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di Auto Accensione (°C)</b>	Non Disponibile

Continua...

## eVHB Buffer

<b>pH ( come fornito)</b>	Non Disponibile	<b>Temperatura di decomposizione</b>	Non Disponibile
<b>Punto di fusione / punto di congelamento (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Viscosita' (cSt)</b>	Non Disponibile
<b>Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Peso Molecolare (g/mol)</b>	Non Disponibile
<b>Punto di infiammabilità (°C)</b>	Non Disponibile	<b>Gusto</b>	Non Disponibile
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non Disponibile Not Available	<b>Proprietà esplosive</b>	Non Disponibile
<b>Infiammabilità</b>	Non Disponibile	<b>Proprietà ossidanti</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Superiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)</b>	Non Disponibile
<b>Limite Esplosivo Inferiore (%)</b>	Non Disponibile	<b>Componente volatile (%vol)</b>	Non Disponibile
<b>Pressione Vapore (kPa)</b>	Non Disponibile	<b>gruppo di gas</b>	Non Disponibile
<b>Idrosolubilità</b>	Non miscibile	<b>pH come soluzione (%)</b>	Non Disponibile
<b>Densità di vapore (Aria = 1)</b>	Non Disponibile	<b>VOC g/L</b>	Non Disponibile
<b>nanoforma Solubilità</b>	Non Disponibile	<b>Nanoforma particelle Caratteristiche</b>	Non Disponibile, Non Disponibile
<b>Dimensione delle particelle</b>	Non Disponibile		

## 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

## SEZIONE 10 Stabilità e reattività

<b>10.1.Reattività</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.2. Stabilità chimica</b>	Instabile in presenza di materiali incompatibili. Il prodotto è considerato stabile. La polimerizzazione pericolosa non si verificherà.
<b>10.3. Possibilità di reazioni pericolose</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.4. Condizioni da evitare</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.5. Materiali incompatibili</b>	Vedere sezione 7.2
<b>10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	Vedere sezione 5.3

## SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

## 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

<b>Inalazione</b>	<p>L'evidenza mostra, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale provoca irritazione del sistema respiratorio, in un numero considerevole di individui, a seguito di inalazione. In contrasto con la maggior parte degli organi, il polmone è in grado di rispondere a una sollecitazione rimuovendo o neutralizzando prima l'irritante e quindi riparando il danno. Il processo di riparazione, che inizialmente si è evoluto per proteggere i polmoni dei mammiferi da corpi estranei e antigeni, può tuttavia produrre un ulteriore danno polmonare con conseguente compromissione della funzionalità.</p> <p>L'inalazione di vapori può causare vertigini e mal di testa. Ciò può essere accompagnato da narcosi, sonnolenza, attenzione ridotta, perdita di riflessi, mancanza di coordinazione e vertigini.</p> <p>I segni più comuni delle sovraesposizione all'inalazione di etanolo, in animali, includono atassia, scoordinazione e capogiri per quelli che sopravvivono alla narcosi. La dose narcotica in topi, dopo 2 ore di esposizione, è di 19269 ppm.</p> <p>Inalazione di alte concentrazioni di gas/vapore causa irritazione polmonare con tosse e nausea, depressione del sistema nervoso centrale, con mal di testa e capogiri, rallentamento dei riflessi, fatica e mancanza di coordinazione.</p> <p>L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante il normale utilizzo, può essere dannosa per la salute dell'individuo.</p>
<b>Ingestione</b>	<p>Il material puo' causare ustioni chimiche entro la cavita' orale e tratto gastrointestinale in seguito a ingestione.</p> <p>Non si ritiene che il materiale produca effetti nocivi sulla salute in seguito all'ingestione (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia, sono stati prodotti effetti sistemici avversi a seguito dell'esposizione di animali attraverso almeno un'altra via e una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia ridotta al minimo.</p> <p>L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa; esperimenti sugli animali indicano che l'ingestione di meno di 150 grammi può essere fatale o può causare gravi danni alla salute dell'individuo.</p>
<b>Contatto con la pelle</b>	<p>Il contatto della pelle con il materiale può produrre effetti tossici; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento.</p> <p>Il materiale può causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle.</p> <p>Ferite aperte, pelle irritata o abrasi non dovrebbero essere esposte a questo materiale</p> <p>L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto.</p> <p>Il materiale causa una grave irritazione della pelle; esistono prove, o l'esperienza pratica prevede che il materiale: produce una grave infiammazione della pelle in un numero considerevole di individui a seguito di contatto diretto e / o produce un'infiammazione significativa e grave quando applicata sulla pelle sana e integra degli animali (fino a quattro ore), tale infiammazione è presente ventiquattro ore o più dopo la fine del periodo di esposizione. L'irritazione cutanea può anche essere presente dopo un'esposizione prolungata o ripetuta; questo può causare una forma di dermatite da contatto (non allergica). La dermatite è spesso caratterizzata da arrossamento della pelle (eritema) e gonfiore (edema) che può evolvere in vescicazione (vescicolazione), desquamazione e ispessimento dell'epidermide. A livello microscopico possono esserci edema intercellulare dello strato spugnoso della pelle (spongiosi) ed edema intracellulare dell'epidermide. NOTA: il contatto prolungato è improbabile,</p>

## eVHB Buffer

	data la gravità della risposta, ma esposizioni ripetute possono produrre gravi ulcerazioni.
<b>Occhi</b>	Il materiale può produrre ustioni chimiche agli occhi in seguito al contatto diretto. Vapori o nebbie possono essere estremamente irritanti. Quando applicato agli occhi degli animali, il materiale produce gravi lesioni oculari che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione. Il contatto diretto dell'occhio con l'etanolo può causare immediata puntura e bruciore con la chiusura riflessa del coperchio e lacerazione, lesione transitoria dell'epitelio corneale e iperemia della congiuntiva. Il disagio del corpo estraneo può persistere fino a 2 giorni, ma la guarigione è di solito spontanea e completa.
<b>Cronico</b>	Ripetuta o prolungata esposizione a corrosivi potrebbe causare erosione dentale, cambiamenti infiammatori e ulcerativi nella bocca e necrosi (raramente) della mascella. Irritazione bronchiale, con tosse, e frequenti attacchi di pneumonia bronchiale potrebbero susseguirsi. Potrebbero manifestarsi anche disturbi gastrointestinali. Croniche esposizioni potrebbero causare dermatite e/o congiuntivite. L'esposizione a lungo termine a sostanze irritanti per le vie respiratorie può portare a malattie delle vie aeree che comportano difficoltà respiratorie e problemi sistemici correlati. Sulla base di dati epidemiologici, il materiale è considerato cancerogeno per l'uomo. Vi sono dati sufficienti per stabilire un'associazione causale tra l'esposizione umana al materiale e lo sviluppo del cancro. Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. Danni gravi (disturbi funzionali chiari o cambiamenti morfologici che possono avere un significato tossicologico) possono essere causati da un'esposizione ripetuta o prolungata. Di norma il materiale produce o contiene una sostanza che produce lesioni gravi. Tale danno può divenire evidente dopo l'applicazione diretta in studi di tossicità subcronica (90 giorni) o dopo test di tossicità subacuta (28 giorni) o cronica (di due anni). Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici. Esposizione a prolungata a etanolo potrebbe causare danno al fegato e causare lesioni. Potrebbe anche peggiorare danni causati da altri agenti. Grandi quantità di etanolo somministrate durante gravidanza potrebbero causare "sindrome di alcolismo fetale", caratterizzata da un ritardo in sviluppo mentale e fisico, difficoltà di apprendimento, problemi comportamentali e testa di piccola dimensione. Un piccolo numero di individui sviluppano reazione allergiche al etanolo, che includono infezioni agli occhi, gonfiore cutaneo, fiacchezza di fiato e prurito e esantema con bolle.

## 11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

eVHB Buffer	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Non Disponibile	Non Disponibile
<b>etanolo</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	L'inalazione(Mouse) LC50; 39 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
	Orale(Ratto) LD50; >7692 mg/kg <sup>[1]</sup>	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
		Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit):400 mg (open)-mild
<b>cloruro-di-guanidinio</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate
	L'inalazione(Rat) LC50; >0.853 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE
	Orale(Ratto) LD50; 474.6 mg/kg <sup>[1]</sup>	
<b>Legenda:</b>	1 Valore ottenuti dai dossier di registrazione ECHAi - Tossicità acuta 2 * Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS se non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche	

<b>eVHB Buffer</b>	Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dal test di provocazione con metacolina e dalla mancanza di una minima infiammazione di linfociti, senza eosinofilia, sono anche stati inclusi nel criterio per la diagnosi della RADS. La RADS (o asma) a seguito di un'inalazione irritante è un disturbo infrequente, con livelli correlati alla concentrazione e alla durata dell'esposizione a sostanze irritanti. La bronchite industriale, invece, è un disturbo che avviene come risultato dell'esposizione a causa d'alte concentrazioni della sostanza irritante (spesso particolati in natura) ed è completamente reversibile quando termina l'esposizione. Il disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di muco.
<b>ETANOLO</b>	Il materiale potrebbe causare irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle.
<b>CLORURO-DI-GUANIDINIO</b>	Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.  Il materiale può causare severa irritazione cutanea in seguito a prolungate o ripetute esposizioni e potrebbe causare a contatto con la pelle rossore, gonfiore, produzione di vesciche, squamatura e ispessimento della pelle.

<b>Tossicità acuta</b>	✓	<b>Cancerogenicità</b>	✗
<b>Irritazione / corrosione</b>	✓	<b>Tossicità Riproduttiva</b>	✗
<b>Lesioni oculari gravi / irritazioni</b>	✓	<b>STOT - esposizione singola</b>	✗

## eVHB Buffer

Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	✗	STOT - esposizione ripetuta	✗
Mutagenicità	✗	Pericolo di aspirazione	✗

**Legenda:** ✗ – I dati non sono disponibili o non riempie i criteri di classificazione  
 ✔ – Dati necessari alla classificazione disponibili

## SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

## 12.1. Tossicità

eVHB Buffer	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
etanolo	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50(ECx)	96h	Alghie o altre piante acquatiche	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Alghie o altre piante acquatiche	275mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	>100mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	>79mg/L	4
	EC50	96h	Alghie o altre piante acquatiche	<0.001mg/L	4
cloruro-di-guanidinio	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	NOEC(ECx)	504h	Crostacei	2.9mg/l	2
	EC50	72h	Alghie o altre piante acquatiche	11.8mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	690mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	70.2mg/l	2
<b>Legenda:</b>	Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) – Dati di tossicologia acquatica (stimati) 4. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 5. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 6. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 8. Dati del produttore				

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
etanolo	BASSO (Emivita = 2.17 giorni)	BASSO (Emivita = 5.08 giorni)

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
etanolo	BASSO (LogKOW = -0.31)

## 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
etanolo	ALTO (KOC = 1)

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

Criteri PBT soddisfatti?	no
vPvB	no

## 12.6. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

## 12.7. Altri effetti avversi

## SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	
	Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e soterrarli in una discarica autorizzata.

Continua...

## eVHB Buffer

	<p>La legislazione che si occupa dei requisiti di eliminazione dei rifiuti varia a seconda della nazione, stato e/o territorio. Ogni utilizzatore dovrebbe fare riferimento alle leggi che operano nell'area. In alcune aree, alcuni rifiuti devono essere tenuti sotto controllo. Sembra d'uso comune Una gerarchia di Controllo - l'utilizzatore deve informarsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Riduzione</li> <li>▸ Riuso</li> <li>▸ Riciclaggio</li> <li>▸ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile)</li> </ul> <p>Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale è diretto. Se è stato contaminato, potrebbe essere possibile recuperare il prodotto per filtrazione, distillazione o altri mezzi. Dovrebbe essere considerata la scadenza del prodotto per prendere decisioni di questo tipo. Nota che le proprietà di un materiale cambiano nell'uso e, il riciclaggio o la riutilizzo potrebbero non essere appropriati.</p> <p>NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi. Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla. In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Riciclare quando possibile.</li> <li>▸ Consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio o consultare l'autorità locale/regionale per lo smaltimento dei rifiuti se non è disponibile un trattamento adeguato o non può essere trovata una discarica.</li> <li>▸ Smaltire con: seppellimento in una discarica autorizzata o incenerimento presso un impianto abilitato (dopo aver aggiunto alla miscela materiale combustibile adatto).</li> <li>▸ Decontaminare i contenitori vuoti. Osservare tutte le norme di sicurezza fino a che i contenitori non sono stati puliti e distrutti.</li> </ul>
<b>Opzioni per il trattamento dei rifiuti</b>	Non Disponibile
<b>Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico</b>	Non Disponibile

## SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

## Etichette richieste

<b>Inquinante marino</b>	no
--------------------------	----

## Trasporto Stradale (ADR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

<b>14.1. Numero ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.2. Nome di spedizione ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.3. Classi di pericolo ADR</b>	Classe	Non Applicabile
	Rischio Secondario	Non Applicabile
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	Non Applicabile	
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non Applicabile	
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Identificazione del pericolo (Kemler)	Non Applicabile
	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Etichetta di Pericolo	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Codice restrizione tunnel	Non Applicabile

## Trasporto aereo (ICAO-IATA / DGR): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA

<b>14.1. Numero ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.2. Nome di spedizione ONU</b>	Non Applicabile	
<b>14.3. Classi di pericolo ADR</b>	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	Rischio secondario ICAO/IATA	Non Applicabile
	Codice ERG	Non Applicabile
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	Non Applicabile	
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non Applicabile	
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Istruzioni di imballaggio per il carico	Non Applicabile
	Massima Quantità / Pacco per carico	Non Applicabile
	Istruzioni per i passeggeri e imballaggio	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	Non Applicabile
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	Non Applicabile

**Via Mare (IMDG-Code / GGVSee): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA**

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	Non Applicabile
	Rischio Secondario IMDG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Numero EMS	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità Limitate	Non Applicabile

**Navigazione interna (ADN): NON REGOLAMENTATO PER IL TRASPORTO DI MERCE PERICOLOSA**

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Non Applicabile	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Attrezzatura richiesta	Non Applicabile
	Fire cones number	Non Applicabile

**14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non Applicabile

**14.8. Trasporto di rinfuse secondo MARPOL allegato V e del Codice IMSBC**

Nome del Prodotto	Gruppo
etanolo	Non Disponibile
cloruro-di-guanidinio	Non Disponibile

**14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG**

Nome del Prodotto	Tipo di nave
etanolo	Non Disponibile
cloruro-di-guanidinio	Non Disponibile

**SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****etanolo se trovato nella seguenti liste di regolamenti**

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
Inventario Europeo EC
Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene

Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI
Regolamento (UE) REACH 1907/2006 - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi
Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

**cloruro-di-guanidinio se trovato nella seguenti liste di regolamenti**

Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche
Inventario Europeo EC

Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI
Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

Questa scheda di sicurezza è conforme alla seguente normativa UE e ai suoi adattamenti - in quanto applicabili -: le direttive 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione; Regolamento (CE) N. 1272/2008 e successivi aggiornamenti attraverso ATP.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza/miscela dal fornitore.

**PROSPETTO ECHA**

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
etanolo	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX

## eVHB Buffer

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225
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

Armonizzazione Codice 1 = La classificazione più diffusa. Armonizzazione Codice 2 = La classificazione più rigorosa.

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
cloruro-di-guanidinio	50-01-1	607-148-00-0	01-2119977063-35-XXXX

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice 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

Armonizzazione Codice 1 = La classificazione più diffusa. Armonizzazione Codice 2 = La classificazione più rigorosa.

## Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AIIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - DSL	si
Canada - NDSL	No (etanolo; cloruro-di-guanidinio)
China - IECSC	si
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	si
Japan - ENCS	No (cloruro-di-guanidinio)
Korea - KECI	si
New Zealand - NZIoC	si
Philippines - PICCS	si
USA - TSCA	si
Taiwan - TCSI	si
Mexico - INSQ	si
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	si
<b>Legenda:</b>	Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = Uno o più del CAS ingredienti elencati non sono nell'inventario e non sono esenti da classificazione (vedi ingredienti specifici tra parentesi)

## SEZIONE 16 Altre informazioni

<b>Data di revisione</b>	05/25/2021
<b>Data Iniziale</b>	05/19/2021

## Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

<b>H220</b>	Gas estremamente infiammabile.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H340</b>	Può provocare alterazioni genetiche .
<b>H350</b>	Può provocare il cancro.
<b>H360</b>	Può nuocere alla fertilità o al feto .
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi .
<b>H372</b>	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
0.4.3.1	04/22/2021	Modifica al regolamento

## eVHB Buffer

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
0.4.4.1	04/29/2021	Modifica al regolamento
0.4.5.1	05/10/2021	Modifica al regolamento
0.4.6.1	05/13/2021	Modifica al regolamento
0.4.7.1	05/17/2021	Modifica al regolamento
0.4.8.1	05/20/2021	Modifica al regolamento
0.4.9.1	05/24/2021	Modifica al regolamento
0.4.9.1	05/24/2021	salute acuta (per via inalatoria), Classificazione, ingredienti
0.4.10.1	05/27/2021	Modifica al regolamento
0.4.10.2	05/30/2021	Cambiamento di Template
0.4.10.3	06/04/2021	Cambiamento di Template
0.4.10.4	06/05/2021	Cambiamento di Template
0.4.11.4	06/07/2021	Modifica al regolamento
0.4.11.5	06/09/2021	Cambiamento di Template
0.4.11.6	06/11/2021	Cambiamento di Template
0.4.11.7	06/14/2021	Cambiamento di Template

**Altre informazioni**

La classificazione della preparazione ed i suoi componenti individuali è stata redatta da fonti ufficiali ed autorevoli ed anche da una valutazione indipendente del comitato di Classificazione Chemwatch usando i riferimenti della letteratura disponibile.

L' SDS è uno strumento di Comunicazione Pericolo e dovrebbe essere usato per assistere nella Valutazione del Rischio. Molti fattori determinano i Pericoli ed i Rischi riportati sul luogo di lavoro ed altri settaggi. I Rischi possono essere determinati dagli Scenari di Esposizione. Devono essere presi in considerazione la scale d'uso, la frequenza dell'uso ed i controlli d'ingegneria disponibili o correnti.

Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:

EN 166 Protezione per gli occhi personale

EN 340 Indumenti protettivi

EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi

EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche

EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

**Definizioni e abbreviazioni**

PC - TWA: Concentrazione Ammessa - Valore limite di soglia PC - STEL: Concentrazione Ammessa - Limite per Breve Tempo di Esposizione IARC: Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ACGIH: Associazione degli igienisti industriali americani STEL: Limite per Breve Tempo di Esposizione TEEL: Limite di Esposizione Temporanea di Emergenza IDLH: Immediatamente Pericolose per la Vita o la Salute OSF: Fattore di Sicurezza dell'Odore NOAEL: No Observed Adverse Effect Level LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level TLV: Valore Limite di Soglia LOD: Limite Di Rilevabilità OTV: Valore Limite di Odore BCF: Fattori di Bioconcentrazione BEI: Indice di Esposizione Biologica

Offerto da AuthorITe, di proprietà Chemwatch.