

## AL Buffer

### Omega Bio-tek

N° Versione: 15.37  
Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Chemwatch Codice di Pericolo Chemwatch: 2

Data iniziale: 31/12/2020  
Data di revisione: 19/05/2026  
Data di stampa: 21/05/2026  
S.REACH.ITA.IT

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

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

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Per Uso di Laboratorio
--	------------------------

### 1.3. Dettagli del produttore o dell'importatore della scheda di sicurezza

Produttore/Fornitore	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Indirizzo	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Telefono	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Fax	Non Disponibile	Non Disponibile
Sito web	<a href="http://www.omegabiotek.com">www.omegabiotek.com</a>	<a href="https://www.omegabiotek.com/">https://www.omegabiotek.com/</a>
Email	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza


Associazione / Organizzazione	CHEMTREC
Numero(i) di telefono di emergenza	North America: +1 800 424 9300
Altro(i) numero(i) di telefono di emergenza	Outside North America: +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]	H302 - Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4, H315 - Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, H319 - Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 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	Attenzione

Indicazioni di Pericolo

## AL Buffer

H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

## Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

## Fras di Prevenzione: Prevenzione

P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

## Fras di Prevenzione: Risposta

P305+P351+P338	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.
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P301+P312	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ soccorritore
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P330	Sciacquare la bocca.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P362+P364	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.

## Fras di Prevenzione: Stoccaggio

Non Applicabile

## Fras di Prevenzione: Smaltimento

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

Il materiale contiene cloruro-di-guanidinio, Non-ionic Detergent.

## 2.3. Altri pericoli

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

Contatto con gli occhi puo` causare danni seri alla salute\*.

Probabile sensibilizzatore della pelle\*.

Ripetute esposizioni potenzialmente causano seccature e rotture alla pelle\*.

\*EVIDENZA LIMITATA

REACH - Art.57-59: La miscela non contiene sostanze estremamente problematiche (SVHC) alla data di stampa SDS.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri di classificazione come Persistente, Bioaccumulabile e Tossica (PBT) secondo l'Allegato XIII, il Regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione e il Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri di classificazione come molto Persistente e molto Bioaccumulabile (vPvB) secondo l'Allegato XIII, il Regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione e il Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri di classificazione come Persistente, Mobile e Tossica (PMT) secondo il Regolamento delegato (UE) 2023/707 della Commissione.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri di classificazione come molto Persistente e molto Mobile (vPvM) secondo il Regolamento delegato (UE) 2023/707 della Commissione.

Nessuna ulteriore informazione sui pericoli del prodotto.

## SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.1. Sostanze

Fare riferimento a 'composizione degli ingredienti' nella sezione 3.2

## 3.2. Miscele

1. N. CAS 2.N. EC 3.N. indice 4.N. REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
1. 50-01-1 2.200-002-3 3.607-148-00-0 4.Non Disponibile	25-50	cloruro-di-guanidinio	Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4, Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2; H302, H315, H319 [2]	SCL: Non Disponibile Fattore M acuto: Non Applicabile Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile
1. Non Disponibile 2.Non Disponibile 3.Non Disponibile 4.Non Disponibile	<2.9	Non-ionic Detergent	Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4, Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 1, Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2; H302, H315, H318, H411, EUH205 [1]	SCL: Non Disponibile Fattore M acuto: Non Applicabile	Non Disponibile

Continued...

## AL Buffer

1. N. CAS 2.N. EC 3.N. indice 4.N. REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
				Fattore M cronico: Non Applicabile	
1. Non Disponibile 2. Non Disponibile 3. Non Disponibile 4. Non Disponibile	10-15	Non-ionic Detergent	Non pericoloso <sup>[1]</sup>	SCL: Non Disponibile  Fattore M acuto: Non Applicabile  Fattore M cronico: Non Applicabile	Non Disponibile
<b>Legenda:</b> 1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * 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 Antiveleni 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 Antiveleni 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 ritardati

Vedere Sezione 11

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

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 d'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

Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5 Misure di lotta antincendio

## AL Buffer

## 5.1. Mezzi di estinzione

Non ci sono restrizioni sul tipo di estintore che può essere utilizzato.  
Usare un estintore adatto all'area circostante

## 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Indossare un respiratore più guanti protettivi in caso di incendio.</li> <li>▶ Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da fognature o corsi d'acqua.</li> <li>▶ Utilizzare procedure antincendio adatte all'area circostante.</li> <li>▶ <b>NON</b> avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi.</li> <li>▶ Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto.</li> <li>▶ Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso del fuoco.</li> <li>▶ L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.</li> </ul>
<b>Pericolo Incendio/Esplosione</b>	<p>anidride carbonica (CO2) 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.</p>

## 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>▶ Pulire tutte le perdite immediatamente.</li> <li>▶ Evitare di respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle e occhi.</li> <li>▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.</li> <li>▶ Contenere e assorbire la perdita con sabbia, terra, materiale inerte o vermiculite.</li> <li>▶ Asciugare bene.</li> <li>▶ Porre in un contenitore etichettato adatto per lo smaltimento.</li> </ul>
<b>Grosse perdite di prodotto</b>	<p>Pericolo moderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Allontanare il personale e mettersi sopravento.</li> <li>▶ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo.</li> <li>▶ Indossare un respiratore più guanti protettivi.</li> <li>▶ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua.</li> <li>▶ Bloccare la perdita solo se è sicuro.</li> <li>▶ Contenere la fuoriuscita con sabbia, terra o vermiculite.</li> <li>▶ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio.</li> <li>▶ Neutralizzare/decontaminare il residuo (vedere la Sezione 13 per l'agente specifico).</li> <li>▶ Raccogliere i residui solidi e sigillarli dentro bidoni per l'eliminazione.</li> <li>▶ Lavare l'area e prevenire il fluire negli scarichi.</li> <li>▶ Dopo le operazioni di pulizia, decontaminare e lavare tutti gli indumenti protettivi e le attrezzature prima di immagazzinare e riutilizzare.</li> <li>▶ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, 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

<b>Manipolazione Sicura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Il surriscaldamento degli etossilati nell'aria deve essere evitato. Quando alcuni etossilati sono vigorosamente riscaldati alla presenza di aria od ossigeno, a temperature che eccedono i 160 C, questi possono essere sottoposti ad un degenerazione ossidativa esotermica che risulta in auto riscaldamento e auto ignizione.</li> <li>▶ Una copertura di azoto minimizzerà il potenziale di ossidazione dell'etossilato.</li> <li>▶ Tracce di ossido di etilene possono essere presenti nel materiale. Malgrado queste possano accumularsi nella parte alta dei mezzi di trasporto e stoccaggio, non si prevede che le concentrazioni eccedano i livelli che possono produrre infiammabilità o pericolo d'esposizione per il lavoratore.</li> <li>▶ Evitare il contatto con la pelle, inclusa l'inalazione.</li> <li>▶ Indossare indumenti protettivi quando esiste rischio di esposizione.</li> <li>▶ Utilizzare in un'area ben ventilata.</li> <li>▶ Evitare il contatto con l'umidità.</li> <li>▶ Evitare il contatto con materiali incompatibili.</li> <li>▶ <b>Durante la manipolazione, NON mangiare, bere o fumare.</b></li> <li>▶ Tenere i contenitori ben sigillati quando non in uso.</li> <li>▶ Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>▶ Lavarsi sempre le mani con acqua e sapone dopo la manipolazione.</li> <li>▶ Gli indumenti da lavoro devono essere lavati separatamente. Gli indumenti contaminati devono essere lavati prima del riutilizzo.</li> <li>▶ Applicare buone pratiche lavorative.</li> <li>▶ Seguire le raccomandazioni del produttore per lo stoccaggio e la manipolazione contenute in questa SDS.</li> <li>▶ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente secondo gli standard di esposizione stabiliti per garantire condizioni di lavoro sicure.</li> <li>▶ <b>NON</b> permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.</li> </ul>
<b>Protezione per incendio e esplosione</b>	Vedere sezione 5
<b>Altre informazioni</b>	

## AL Buffer

## 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Il surriscaldamento degli etossilati nell'aria deve essere evitato. Quando alcuni etossilati sono vigorosamente riscaldati alla presenza di aria od ossigeno, a temperature che eccedono i 160 C, questi possono essere sottoposti ad un degenerazione ossidativa esotermica che risulta in auto riscaldamento e auto ignizione.</li> <li>▶ Una copertura di azoto minimizzerà il potenziale di ossidazione dell'etossilato.</li> <li>▶ Tracce di ossido di etilene possono essere presenti nel materiale. Malgrado queste possano accumularsi nella parte alta dei mezzi di trasporto e stoccaggio, non si prevede che le concentrazioni eccedano i livelli che possono produrre infiammabilità o pericolo d'esposizione per il lavoratore.</li> </ul> <p>Evitare la reazione con agenti ossidanti</p>
<b>Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 2012/18/EU (Seveso III)</b>	Non Disponibile
<b>Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di</b>	Non Disponibile

## 7.3. Usi finali particolari

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
cloruro-di-guanidinio	Cutaneo 1 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) Inalazione 3.5 mg/m <sup>3</sup> (Sistemico, Cronico) Inalazione 10.5 mg/m <sup>3</sup> (Sistemico, Acuto) Cutaneo 0.5 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) * Inalazione 0.87 mg/m <sup>3</sup> (Sistemico, Cronico) * Orale 0.5 mg/kg bw/day (Sistemico, Cronico) *	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

## 8.2. Controlli dell'esposizione

## 8.2.1. Controlli tecnici idonei

Una ventilazione ad estrazione locale chiusa è necessaria nel luogo di generazione di polvere, fumo o vapore.  
 Una ventilazione ad estrazione locale chiusa con filtri HEPA dovrebbe essere presa in considerazione nel luogo di generazione di polvere, fumi o vapori.  
 Una barriera di protezione o cabine a flusso laminare devono essere prese in considerazione per la manipolazione di sostanze in quantità da laboratorio.  
 Dovrebbe essere valutato il bisogno di protezione respiratoria dove è prevista un'esposizione incidentale o accidentale: A seconda dei livelli di contaminazione devono essere presi in considerazione, PAPR, dispositivi purificatori d'aria a faccia intera con filtri P2 o P3 o respiratori alimentati ad aria.  
 Cappucci da fumi ed altri dispositivi di contenimento a viso aperto sono accettabili quando sono raggiunte velocità facciali di almeno 1 metro/sec. (200 piedi/minuto).  
 Separazioni, barriere ed altre tecnologie di contenimento parziale sono necessarie per prevenire la migrazione di materiale verso aree non controllate. Per emergenze non di routine sono necessari scarichi massimi locali e generali. Agenti contaminanti dell'aria generati nel luogo di lavoro posseggono diverse velocità 'di fuga' che, alla loro volta, determinano le 'velocità di cattura' dell'aria fresca circolante necessaria per rimuovere l'agente contaminante.


Tipo di agente contaminante :	Velocità dell'aria :
solventi, vapori, sgrassatori ecc. , evaporazione da un serbatoio (in aria stagnante)	0,25-0,5 m/s(50/100 f/min)
aerosol, fumi da operazioni di versamento , riempimenti intermittenti di contenitori, trasferimento su impianti di trasporto a bassa velocità, saldature, sottoprodotti di spray , fumi derivati da placcaggio di acidi, decapaggio (rilasciati a bassa velocità in zone di generazione attiva)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)
spruzzo diretto, spruzzi di vernice in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri di frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 f/min)

Nei limiti della scala i valori appropriati dipendono da :

Parte bassa della scala	Parte alta della scala
1: Correnti d'aria nella stanza minime o facili da catturare	1: Correnti d'aria disturbanti
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o valori di leggero disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso continuo
4: Schermatura larga o larghe masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola – solo controllo locale

Continued...

AL Buffer

	<p>La teoria semplice dimostra che la velocità dell'aria diminuisce rapidamente con la distanza dall'apertura di un semplice tubo di estrazione. La velocità generalmente diminuisce con il quadrato della distanza dal punto di estrazione ( in casi semplici ). Quindi la velocità al punto estrazione dovrebbe essere regolata adeguatamente, tenendo conto della distanza della sorgente di contaminazione. La velocità dell'aria in prossimità della ventola di estrazione, per esempio, dovrebbe essere un minimo di 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) per l'estrazione di gas generati in un serbatoio a 2 metri di distanza dal punto di estrazione.</p> <p>Altre considerazioni meccaniche, che producono dei deficit di performance nell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per un fattore di 10 o più quando i sistemi di estrazione sono installati o usati.</p>
<p><b>8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale</b></p>	
<p><b>Protezione per gli occhi e volto</b></p>	<p>Quando si manipolano quantità molto piccole del materiale una protezione per gli occhi può non essere necessaria.</p> <p>Per lavoratori, 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. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nazionale]</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>
<p><b>Protezione della pelle</b></p>	<p>Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto</p>
<p><b>Protezione mani / piedi</b></p>	<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.</p> <p>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 2161.1 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 374, AS/NZS 2161.10.1 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 374, AS/NZS 2161.10.1 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 dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione.</p> <p>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>
<p><b>Protezione del corpo</b></p>	<p>Fare riferimento a 'Altre Protezioni' qui sotto</p>
<p><b>Altre protezioni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <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>

**Protezione respiratoria**

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

La selezione della Classe e del Tipo di respiratore dipenderà dal livello di contaminante nella zona di respirazione e dalla natura chimica del contaminante. Anche i Fattori di Protezione (definiti come il rapporto tra il contaminante all'esterno e all'interno della maschera) possono essere importanti.

Fattore di protezione minimo richiesto	Concentrazione massima di gas/vapore presente nell'aria p.p.m. (in volume)	Respiratore a semimaschera	Respiratore a maschera intera
fino a 10	1000	A-AUS / Classe1 P2	-

## AL Buffer

fino a 50	1000	-	A-AUS / Classe 1 P2
fino a 50	5000	Airline *	-
fino a 100	5000	-	A-2 P2
fino a 100	10000	-	A-3 P2
100+			Airline**

\* - Flusso continuo \*\* - Flusso continuo o richiesta a pressione positiva

A (Tutte le classi) = Vapori organici, B AUS o B1 = Gas acidi, B2 = Gas acido o acido cianidrico(HCN), B3 = Gas acido o acido cianidrico(HCN), E = Diossido di zolfo(SO<sub>2</sub>), G = Prodotti chimici agricoli, K = Ammoniaca(NH<sub>3</sub>), Hg = Mercurio, NO = Ossidi di azoto, MB = Bromuro di metile, AX = Composti organici a basso punto di ebollizione (inferiore a 65 °C)

- ▶ I respiratori a cartuccia non devono mai essere utilizzati per l'ingresso in situazioni di emergenza o in aree con concentrazioni di vapori o contenuto di ossigeno sconosciuti.
- ▶ Chi indossa il respiratore deve essere avvertito di lasciare immediatamente l'area contaminata al rilevamento di odori attraverso il respiratore. L'odore può indicare che la maschera non funziona correttamente, che la concentrazione di vapori è troppo alta o che la maschera non è ben adattata. A causa di queste limitazioni, è considerato appropriato solo un uso limitato dei respiratori a cartuccia.
- ▶ Le prestazioni delle cartucce sono influenzate dall'umidità. Le cartucce devono essere sostituite dopo 2 ore di uso continuo, a meno che non si determini che l'umidità è inferiore al 75%, nel qual caso possono essere utilizzate per 4 ore. Le cartucce usate devono essere scartate giornalmente, indipendentemente dal tempo di utilizzo.

### 8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

## SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Non Disponibile		
Stato Fisico	liquido	Densità Relativa (Acqua= 1)	Non Disponibile
Odore	Non Disponibile	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	Non Disponibile
pH ( come fornito)	Non Disponibile	Temperatura di decomposizione	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	Viscosità (cSt)	Non Disponibile
Punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione (°C)	Non Disponibile	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile
Punto di infiammabilità (°C)	Non Disponibile	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Disponibile	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Non Applicabile	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Disponibile	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Disponibile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Disponibile	Componente volatile (%vol)	Non Disponibile
Pressione Vapore (kPa)	Non Disponibile	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Non miscibile	pH come soluzione (1%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	Composti Organici Volatili g/L	Non Disponibile
Calore di Combustione (kJ/g)	Non Disponibile	Distanza di Accensione (cm)	Non Disponibile
Altezza della Fiamma (cm)	Non Disponibile	Durata della Fiamma (s)	Non Disponibile
Tempo di Accensione in Spazio Chiuso (s/m <sup>3</sup> )	Non Disponibile	Densità di Deflagrazione di Accensione in Spazio Chiuso (g/m <sup>3</sup> )	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	Nanoforma particelle Caratteristiche	Non Disponibile
Dimensione delle particelle	Non Disponibile		

### 9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

## SEZIONE 10 Stabilità e reattività

10.1.Reattività	Vedere sezione 7.2
10.2. Stabilità chimica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Instabile in presenza di materiali incompatibili.</li> <li>▶ Il prodotto è considerato stabile.</li> <li>▶ La polimerizzazione pericolosa non si verificherà.</li> </ul>
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Vedere sezione 7.2
10.4. Condizioni da evitare	Vedere sezione 7.2
10.5. Materiali incompatibili	Vedere sezione 7.2
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	Vedere sezione 5.3

## SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

## AL Buffer

## 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

<b>a) Tossicità acuta</b>	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come acutamente tossico.
<b>b) Irritazione / corrosione</b>	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come corrosivo o irritante per la pelle.
<b>c) Lesioni oculari gravi / irritazioni</b>	Ci sono prove sufficienti per classificare questo materiale come dannoso o irritante per gli occhi
<b>d) Sensibilizzazione respiratoria o della pelle</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>e) Mutagenicità</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>f) Cancerogenicità</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>g) Tossicità Riproduttiva</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>h) STOT - esposizione singola</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>i) STOT - esposizione ripetuta</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
<b>j) Pericolo di aspirazione</b>	In base ai dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

<b>Inalazione</b>	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.
<b>Ingestione</b>	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. Il materiale può causare ustioni chimiche entro la cavità orale e tratto gastrointestinale in seguito a ingestione. I tensioattivi non ionici possono produrre irritazione localizzata della mucosa orale o gastrointestinale e indurre vomito e lieve diarrea.
<b>Contatto con la pelle</b>	Il contatto della pelle con il materiale può produrre effetti tossici; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento. Il materiale può causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle. Ferite aperte, pelle irritata o abrasa non dovrebbero essere esposte a questo materiale 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. 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, 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. Sulfattanti non ionici possono causare intorpidimento della cornea, che maschera i disagi normalmente causati da altri agenti e porta alla deformazione corneale. Irritazione varia a seconda della durata del contatto, della natura e della concentrazione del surfattante.
<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. Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.

<b>AL Buffer</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Non Disponibile	Non Disponibile

<b>cloruro-di-guanidinio</b>	<b>TOSSICITA'</b>	<b>IRRITAZIONE</b>
	Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Occhi: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>
	Inalazione (Ratto) LC50: >0.853 mg/14h <sup>[1]</sup>	Occhio (Roditore - coniglio): 81400ug - Moderare
	Orale(Ratto) LD50; 474.6 mg/kg <sup>[1]</sup>	pelle (Roditore - coniglio): 500mg/24H - Acuto
		Pelle: effetto avverso osservato (irritante) <sup>[1]</sup>

**Legenda:** 1 Valore ottenuti dai dossier di registrazione ECHA - 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>AL 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 mucosa.
<b>CLORURO-DI-GUANIDINIO</b>	Il materiale 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.

## AL Buffer

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

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

## 11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Molte sostanze chimiche possono imitare o interferire con gli ormoni del corpo, noti come il sistema endocrino. Gli interferenti endocrini sono sostanze chimiche che possono interferire con i sistemi endocrini (o ormonali). Gli interferenti endocrini interferiscono con la sintesi, la secrezione, il trasporto, il legame, l'azione o l'eliminazione degli ormoni naturali nel corpo. Qualsiasi sistema del corpo controllato dagli ormoni può essere deragliato dagli interferenti ormonali. In particolare, gli interferenti endocrini possono essere associati allo sviluppo di difficoltà di apprendimento, deformazioni del corpo, vari tipi di cancro e problemi di sviluppo sessuale. Le sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino causano effetti negativi negli animali. Ma esistono informazioni scientifiche limitate sui potenziali problemi di salute negli esseri umani. Poiché le persone sono tipicamente esposte a più interferenti endocrini allo stesso tempo, valutare gli effetti sulla salute pubblica è difficile.

## 11.2.2. Altre informazioni

Vedere La Sezione 11.1

## SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

## 12.1. Tossicità

AL Buffer	Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

cloruro-di-guanidinio	Endpoint	Durata test	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	11.8mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	70.2mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	Crostacei	2.9mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	690mg/l	2

**Legenda:** Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 4. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 5. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 6. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. Dati del produttore

Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Non permettere al prodotto di entrare a contatto con l'acqua di superficie e aree intertidali sotto il limite dell'alta marea. Non contaminare l'acqua quando si puliscono le attrezzature o si eliminano gli equipaggiamenti lava-acque.

I rifiuti risultanti dall'uso del prodotto devono essere eliminati in loco sul sito o in una discarica autorizzata

Per tensioattivi: I coefficienti di partizione ottanolo/acqua non possono essere facilmente determinati per i Per tensioattivi: poiché una parte della molecola è idrofila e l'altra parte è idrofoba. Di conseguenza, tendono ad accumularsi all'interfaccia e non vengono estratti in una o nell'altra fase liquida. I surfattanti si trasferiscono quindi lentamente, per esempio dall'acqua nella carne di un pesce. Durante questo processo, i tensioattivi facilmente biodegradabili dovrebbero essere metabolizzati rapidamente durante il processo di bioaccumulazione. Ciò è stato messo in evidenza dall'OECD Expert Group, il quale ritiene che le sostanze chimiche non presentino potenziale di bioaccumulazione se sono facilmente biodegradabili. Sono stati esaminati diversi surfattanti anionici e nonionici per valutare il loro potenziale di bioconcentrazione nei pesci. Sono stati trovati valori BCF (fattore di bioconcentrazione – BCF) da 1 a 350. Si tratta di valori massimi assoluti, risultanti dalla tecnica di marcatura radioattiva utilizzata. In tutti questi studi è stato rilevato un sostanziale metabolismo ossidativo, che provocava il massimo livello di radioattività nella vescica biliare. Ciò indica trasformazione del fegato nei composti progenitori ed escrezione biliare nei composti metabolizzati, così che la 'reale' bioconcentrazione sia esagerata. Dopo la correzione i valori 'reali' dei progenitori BCF dovrebbero avere un ordine di magnitudine inferiore a quelli indicati sopra, ovvero il 'reale' BCF è <100. I dati normalmente utilizzati nelle classificazioni delle normative UE per determinare se una sostanza è 'pericolosa per l'ambiente', hanno quindi poco peso nel determinare se l'uso del tensioattivo sia accettabile per l'ambiente.

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

## 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
	Non sono disponibili dati per tutti gli ingredienti

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T	I criteri PBT sono soddisfatti?	vP	vB	I criteri vPvB sono soddisfatti?
AL Buffer				no			no
cloruro-di-guanidinio	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no

Continued...

## AL Buffer

	P	B	T	I criteri PBT sono soddisfatti?	vP	vB	I criteri vPvB sono soddisfatti?
Non-ionic Detergent	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no
Non-ionic Detergent	Dati non disponibili	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no	Dati non disponibili	Dati non disponibili	no

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Le prove che collegano gli effetti negativi agli interferenti endocrini sono più convincenti nell'ambiente che negli esseri umani. Gli interferenti endocrini alterano profondamente la fisiologia riproduttiva degli ecosistemi e alla fine hanno un impatto su intere popolazioni. Alcune sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino sono lente a decomporsi nell'ambiente. Questa caratteristica le rende potenzialmente pericolose per lunghi periodi di tempo. Alcuni effetti avversi ben stabiliti degli interferenti endocrini in varie specie della fauna selvatica includono: assottigliamento del guscio delle uova, visualizzazione delle caratteristiche del sesso opposto e sviluppo riproduttivo alterato. Altri cambiamenti avversi nelle specie selvatiche che sono stati suggeriti, ma non provati, includono: anomalie riproduttive, disfunzioni immunitarie e deformazioni scheletriche.

## 12.7. Altri effetti avversi

Non sono state trovate prove di proprietà di esaurimento dell'ozono nella letteratura attuale.

## SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I contenitori possono ancora rappresentare un pericolo/ rischio chimico quando sono vuoti.</li> <li>▶ Restituire al fornitore per il riutilizzo/riciclo se possibile.</li> </ul> Altrimenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se il contenitore non può essere pulito sufficientemente bene per garantire che non rimangano residui o se il contenitore non può essere utilizzato per conservare lo stesso prodotto, forare i contenitori per prevenire il riutilizzo e sotterrarli in una discarica autorizzata.</li> <li>▶ Dove possibile, conservare le avvertenze sull'etichetta e la SDS e osservare tutte le avvertenze relative al prodotto.</li> </ul> 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. <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> 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 riutilizzazione potrebbero non essere appropriati. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi.</b></li> <li>▶ Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Contattare l'autorità preposta se in dubbio.</li> <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 mistura 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>
	Opzioni per il trattamento dei rifiuti
Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

## SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

## Etichette richieste

Inquinante marino	no
-------------------	----

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

14.1. Numero ONU o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	Non Applicabile
	Rischi sussidiari	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Identificazione del pericolo (Kemler)	Non Applicabile
	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Etichetta di Pericolo	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Categoria di trasporto	Non Applicabile
	Codice restrizione tunnel	Non Applicabile

## AL Buffer

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

14.1. Numero ONU o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	ICAO / IATA Rischi sussidiari	Non Applicabile
	Codice ERG	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	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 o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	Non Applicabile
	IMDG Rischi sussidiari	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 o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO****14.7.1. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
cloruro-di-guanidinio	Non Applicabile
Non-ionic Detergent	Non Applicabile
Non-ionic Detergent	Non Applicabile

**14.7.3. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice IGC**

Nome del Prodotto	Tipo di nave
cloruro-di-guanidinio	Non Applicabile
Non-ionic Detergent	Non Applicabile
Non-ionic Detergent	Non Applicabile

**SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****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 dell'Unione europea sulla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele - Allegato VI (ATP21)

Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

**Informazioni Regolamentari Aggiuntive**

Non Applicabile

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.

**Informazioni secondo il 2012/18/UE (Seveso III):**

Seveso Categoria	Non Disponibile

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

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

**Stato dell'inventario nazionale**

Inventario nazionale	Stato
Australia - AIIC / Australia non-industriale Usa	si
Canada - ADSL	si
Canada - NDSL	No (cloruro-di-guanidinio; Non-ionic Detergent; Non-ionic Detergent)
Cina - IECSC	si
Europa - EINEC / ELINCS / PNL	No (Non-ionic Detergent)
Giappone - ENCS	si
Corea - KECI	si
Nuova Zelanda - NZIoC	si
Filippine - PICCS	si
Stati Uniti - TSCA	Tutte le sostanze chimiche in questo prodotto sono state designate come 'Attive' nell'inventario TSCA
Taiwan - TCSI	si
Messico - INSQ	No (Non-ionic Detergent)
Vietnam - NCI	si
Russia - FBEPH	No (Non-ionic Detergent)
EAU – Elenco di controllo (Sostanze vietate/limitate)	No (cloruro-di-guanidinio; Non-ionic Detergent; Non-ionic Detergent)
<b>Legenda:</b>	<i>Si = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = uno o più degli ingredienti elencati nel CAS non sono presenti nell'inventario. Questi ingredienti possono essere esenti o richiedono la registrazione.</i>

**SEZIONE 16 Altre informazioni**

<b>Data di revisione</b>	19/05/2026
<b>Data Iniziale</b>	31/12/2020

**Codici di Pericolo Testo di pericolo completo****Riepilogo della versione di SDS**

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
14.37	31/03/2026	Identificazione dei pericoli - Classificazione, Misure di lotta antincendio - Vigili del fuoco (incendio / esplosione)

**Altre informazioni**

Il Scheda di Sicurezza (SDS) è uno strumento di comunicazione dei pericoli e dovrebbe essere utilizzato per aiutare nella valutazione del rischio. Molti fattori determinano se i pericoli segnalati sono rischi sul luogo di lavoro o in altre situazioni. I rischi possono essere determinati facendo riferimento agli scenari di esposizione. Bisogna considerare la scala di utilizzo, la frequenza di utilizzo e i controlli tecnici attuali o disponibili.

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 ammissibile - Limite di esposizione medio pesato
- ▶ PC - STEL: Concentrazione ammissibile - Limite di esposizione a breve termine
- ▶ IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro
- ▶ ACGIH: Conferenza americana degli igienisti industriali non governativi
- ▶ STEL: Limite di esposizione professionale a breve termine
- ▶ TEEL: Limite di esposizione di emergenza temporaneo

## AL Buffer

- ▶ IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations
- ▶ ES: Esposizione standard
- ▶ 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 rivelabilità
- ▶ OTV: Valore limite di odore
- ▶ BCF: Fattori di bioconcentrazione
- ▶ BEI: Indici biologici di esposizione
- ▶ DNEL: Livello senza effetto derivato
- ▶ PNEC: Concentrazione prevista senza effetto
- ▶ MARPOL: Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato dalle navi
- ▶ IMSBC: Codice internazionale per le merci solide alla rinfusa
- ▶ IGC: Codice internazionale per le navi gasiere
- ▶ IBC: Codice internazionale per il trasporto di prodotti chimici alla rinfusa
  
- ▶ AIIC: Inventario australiano delle sostanze chimiche industriali
- ▶ DSL: Elenco delle sostanze domestiche
- ▶ NDSL: Elenco delle sostanze non domestiche
- ▶ IECSC: Elenco delle sostanze esistenti in Cina
- ▶ EINECS: Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio
- ▶ ELINCS: Lista Europea delle sostanze notificate
- ▶ NLP: Elenco degli ex polimeri
- ▶ ENCS: Inventariodelle sostanze nuove ed esistenti
- ▶ KECI: Inventario delle sostanze esistenti in Korea
- ▶ NZIoC: Inventario delle sostanze in Nuova Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario dei prodotti chimici e delle sostanze nelle Filippine
- ▶ TSCA: Legge sul controllo delle sostanze tossiche
- ▶ TCSI: Inventario delle sostanze chimiche di Taiwan
- ▶ INSQ: Inventario Nazionale delle sostanze
- ▶ NCI: Inventario nazionale delle sostanze
- ▶ FBEPH: Registro russo delle sostanze chimiche e biologiche potenzialmente pericolose

**Classificazione e procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele secondo la regolamentazione (EC) 1272/2008 [CLP]**

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Procedura di classificazione
Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4, H302	Sulla base di prove sperimentali
Corrosione/irritazione cutanea, categoria di pericolo 2, H315	Metodo di calcolo
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria di pericolo 2, H319	Metodo di calcolo

Offerto da AuthorITe, di proprietà Chemwatch.