

## innovations in nucleic acid isolation

## CP Buffer Omega Bio-tek

N° Versione: **4.14**Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Chemwatch Codice di Pericolo Chemwatch: 4

Data di emissione: 25/08/2023 Data di stampa: 09/10/2023 S.REACH.ITA.IT

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del Prodotto	CP 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	Utilizzare secondo le istruzioni del produttore.
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non sono identificati usi specifici sconsigliati.

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

Nome della società	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	www.omegabiotek.com	http://www.omegabiotek.com/		
Email	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com		

## 1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	CHEMTREC
Telefono di Emergenza	North America: +1 800 424 9300
Altri numeri telefonici 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]	H226 - Liquido infiammabile Categoria 3, H302 - Tossicità acuta (orale) Categoria 4, H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H319 - Irritazione Oculare Categoria 2, H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici)
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

Pagina 2 di 15

**CP** Buffer

Data di emissione: **25/08/2023**Data di stampa: **09/10/2023** 

## Dichiarazioni di Pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

## Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

## Frasi di Prevenzione: Prevenzione

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.	
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.	
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.	
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/ slán sábháilte a prova di esplosione.	
P242	Usare utensili antiscintillamento.	
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.	
P261	Evitare di respirare la nebbia / i vapori / gli aerosol.	
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 e proteggere il viso.	

## Frasi di Prevenzione: Risposta

P370+P378	In caso di incendio: schiuma resistente utilizzare alcool o normale schiuma di proteine per estinguere			
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	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	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua e sapone.			
P303+P361+P353	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].			
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.			
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 indossarli nuovamente.			

## Frasi di Prevenzione: Stoccaggio

P403+P235	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere in luogo fresco.
P405 Conservare sotto chiave.	

## Frasi di Prevenzione: Smaltimento

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

## 2.3. Altri pericoli

 $\label{eq:ciposcono} \mbox{Ci possono essere effetti cumulativi in seguito all'esposizione}^{\star}.$ 

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

NOCIVO: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.

propan-2-olo 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.Miscele

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	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
1. 67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Non Disponibile	10-25	propan-2-olo	Liquido infiammabile Categoria 2, Irritazione Oculare Categoria 2, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici); H225, H319, H336 [2]	Non Disponibile	Non Disponibile

N° Versione: 4.14 Pagina 3 di 15 Data di emissione: 25/08/2023 Data di stampa: 09/10/2023

**CP Buffer** 

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	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
1. 50-01-1 2.200-002-3 3.607-148-00-0 4.Non Disponibile		50-75	CLORURO DI GUANIDINIO	Tossicità acuta (orale) Categoria 4, Corrosione/irritazione cutanea 2, Irritazione Oculare Categoria 2; H302, H315, H319 [2]	Non Disponibile	Non Disponibile
	Legenda:			. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allega ostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina	ato VI; 3. Classific	cazione tratta da C & L; *

## SEZIONE 4 Misure di primo soccorso

## 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:  Tenere immediatamente le palpebre separate e lavare continuamente con acqua corrente.  Sciaquare gli occhi tenendo le palpebre separate muovendole occasionalmente.  Continuare a bagnare fino a che lo dice il Centro Antiveleni o un medico, o per almeno 15 minuti.  Accompagnare il paziente all'ospedale o da un medico.  La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere effettuata solamente da personale specializzato.
Contatto con la pelle	In caso di contatto con la pelle o con i capelli:  Lavare immediatamente la pelle e gli indumenti con abbondante acqua, utilizzando una doccia di sicurezza se disponibile.  Rimuovere rapidamente tutti gli indumenti contaminati, comprese le calzature.  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.  Trasportare in ospedale o dal medico.
Inalazione	<ul> <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>
Ingestione	<ul> <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>Se deglutito, NON indurre il vomito.</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 via 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 disagevoli per il paziente.</li> <li>Trasportare in ospedale o da un medico senza indugi.</li> <li>Se il vomito spontaneo appare imminente o si verifica, tenere la testa del paziente in basso, più in basso rispetto ai fianchi, per evitare possibili aspirazioni di vomito.</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

Qualsiasi materiale aspirato durante il vomito può produrre una lesione ai polmoni. L'emesi non deve quindi essere indotta meccanicamente o farmocologicamente. Metodi meccanici devono essere usati se è necessario liberare il contenuto dello stomaco; questi includono lavanda gastrica dopo intubazione endotracheale. Se dopo l'ingestione avviene vomito spontaneo, il paziente deve essere monitorato per rilevare eventuali difficoltà respiratorie, poiché gli effetti negativi di un'aspirazione nei polmoni possono ritardare fino a 48 ore. Trattare sintomaticamente.

Per esposizioni acute o brevi ma ripetute all'isopropanolo:

- La rapida comparsa di depressione respiratoria e ipotensione indicano seria ingestione, che richiede un attento monitoraggio cardiaco e respiratorio con accesso intravenoso
- ▶ Il rapido assorbimento preclude l'utilità dell'emesi o della lavanda gastrica nelle 2 ore post-ingestione.
- Fill carbone attivato e i catartici non sono utili a livello clinico. L'Ipecac è più efficace quando somministrato nei 30 minuti post-ingestione.
- Non ci sono antidoti
- ▶ Il trattamento è di supporto. Trattare l'ipotensione con fluidi, seguiti da vasopressori.
- Fancere sotto controllo attentamente, nelle prime ore, per rilevare eventuale depressione respiratoria; controllare i gas arteriali e i volumi respiratori.
- ▶ Un lavaggio con acqua ghiacciata e livelli d'emoglobina seriali sono indicati per quei pazienti con emoraggia gastrointestinale.

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

## TRATTAMENTO BASE

- Liberare le vie aree 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 aree in un paziente privo di conoscenza o laddove si sia verificato un arresto
- La ventilazione a pressione positiva usando una maschera con valvola a sacco può essere utile.

N° Versione: 4.14 Pagina 4 di 15 Data di emissione: 25/08/2023 Data di stampa: 09/10/2023

**CP Buffer** 

- ► 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 sciaquare gli occhi.

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

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

## **SEZIONE 5 Misure di lotta 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

Incompatibilità al fuoco

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

Estinzione dell'incendio	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Indossare indumenti protettivi per il corpo completo con autorespiratore. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da scarichi o corsi d'acqua. Utilizzare l'acqua nebulizzata per controllare il fuoco e raffreddare l'area adiacente. 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 di fuoco.
Pericolo Incendio/Esplosione	Liquido e vapore sono infiammabili. Moderato pericolo di incendio se esposto a calore o fiamme. Il vapore forma una miscela esplosiva con l'aria.  Moderato rischio di esplosione se esposto a calore o fiamme. 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 (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.  ATTENZIONE: Il contatto prolungato con aria e luce può causare la formazione di perossidi potenzialmente esplosivi.

## 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

Piccole perdite di prodotto	<ul> <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>
Grosse perdite di prodotto	Pericolo moderato.  Sgomberare l'area del personale e mettersi sopravento. Chiamare i pompieri e segnalare la posizione e la natura del pericolo. Indossare un respiratore più guanti protettivi. Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi. Non fumare, non usare luci non protette o fonti d'ignizione. Aumentare la ventilazione. Bloccare la perdita solo se è sicuro. Contenere la perdita con sabbia, terra o vermiculite. Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio. Assorbire il prodotto rimanente con sabbia, terra o vermiculite. Raccogliere i residui solidi e sigillarli in bidoni etichettati per lo smaltimento. Pulire l'area e impedire che il materiale fluisca negli scarichi. In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, informare i servizi di emergenza.

## 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

Data di emissione: 25/08/2023 Data di stampa: 09/10/2023 **CP** Buffer

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura			
Manipolazione Sicura	<ul> <li>Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione.</li> <li>Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esplosione.</li> <li>Usare in area ben ventilata.</li> <li>Evitare la concentrazione in cavità e pozzi.</li> <li>NON entrare in spazi chiusi fino a che l'atmosfera non sia stata controllata.</li> <li>Evitare fumo, luci non schermate o fonti d'ignizione.</li> <li>Evitare il contatto con materiali incompatibili.</li> <li>Quando si maneggia NON mangiare, bere o fumare.</li> <li>Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro quando non sono in uso.</li> <li>Evitare danni fisici ai contenitori.</li> <li>Lavarsi sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso.</li> <li>Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente.</li> <li>Applicare buone procedure di sicurezza occupazionale.</li> <li>Rispettare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.</li> <li>Per garantire condizioni di lavoro sicure, l'atmosfera dovrebbe essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione .</li> <li>NON permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.</li> </ul>		
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5		
Altre informazioni	<ul> <li>Conservare nei contenitori originali.</li> <li>Mantenere i contenitori sigillati in maniera sicura.</li> <li>Non fumare, esporre a luci non protette o a fonti d'accensione.</li> <li>Immagazzinare in un luogo fresco, secco, ben ventilato.</li> <li>Immagazzinare lontano da materiali incompatibili e contenitori di generi alimentari.</li> <li>Proteggere i contenitori da qualsiasi danno fisico e controllare regolarmente eventuali perdite.</li> <li>Osservare le raccomandazioni del produttore circa conservazione e maneggiamento.</li> </ul>		

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

Contenitore adatto	<ul> <li>Il contenitore di vetro è adatto per quantità di laboratorio</li> <li>Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e privi di perdite.</li> <li>Imballare come raccomandato dal produttore.</li> <li>Controllare che tutti i contenitori siano etichettati chiaramente e siano privi di perdite.</li> </ul>
Incompatibilita` di stoccaggio	Evitare lo stoccaggio con acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide ed agenti ossidanti. Alcoli secondari e alcuni alcoli primari ramificati possono produrre perossidi potenzialmente esplosivi dopo esposizione a luce e / o calore.
Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008	P5a: Liquidi infiammabili, P5b: Liquidi infiammabili, P5c: Liquidi infiammabili
Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di	P5a Requisiti di livello inferiore/superiore: 10/50 P5b Requisiti di livello inferiore/superiore: 50/200 P5c Requisiti di livello inferiore/superiore: 5 000/50 000

## 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
propan-2-olo	Cutaneo 8.3 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 29.4 mg/m³ (Sistemica, cronica) Inalazione 850 mg/m³ (Locale, cronica) Inalazione 1 000 mg/m³ (Sistemica, acuta) Inalazione 1 900 mg/m³ (Locale, acuta) Cutaneo 4.2 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 7.2 mg/m³ (Sistemica, cronica) * Orale 4.2 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 151 mg/m³ (Locale, cronica) * Inalazione 178 mg/m³ (Sistemica, acuta) * Orale 51 mg/kg bw/day (Sistemica, acuta) * Inalazione 950 mg/m³ (Locale, acuta) *	Non Disponibile
CLORURO DI GUANIDINIO	Cutaneo 1 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 3.5 mg/m³ (Sistemica, cronica) Inalazione 10.5 mg/m³ (Sistemica, acuta) Cutaneo 0.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 0.87 mg/m³ (Sistemica, cronica) * Orale 0.5 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	Non Disponibile

<sup>\*</sup> 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

N° Versione: 4.14

Pagina 6 di 15

**CP Buffer** 

Data di emissione: 25/08/2023 Data di stampa: 09/10/2023

#### Non Applicabile

#### Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
propan-2-olo	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
CLORURO DI GUANIDINIO	1.4 mg/m3	16 mg/m3	94 mg/m3

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)	
propan-2-olo	2,000 ppm	Non Disponibile	
CLORURO DI GUANIDINIO	Non Disponibile	Non Disponibile	

#### Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
propan-2-olo	E	≤ 0.1 ppm
CLORURO DI GUANIDINIO	E	≤ 0.01 mg/m³
Note:	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.	

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

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)

## 8.2.1. Controlli tecnici idonei

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	

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.

Altre considerazioni meccaniche, che producono dei 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.

## 8.2.2. Misure di protezione individuale, quali dispositivi di











# protezione individuale

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:

- Occhialini chimici, [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nazionale]
- Maschera per il viso. Una maschera a viso pieno può essere necessaria per una protezione supplementare ma mai per una protezione primaria degli occhi.

#### 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 restrizione 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

Data di emissione: **25/08/2023**Data di stampa: **09/10/2023** 

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]

#### Protezione della pelle

Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto

Quando si maneggiano liquidi corrosivi, indossare pantaloni o tute intere fuori dagli stivali per evitare che gli schizzi entrino negli stivali. 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.

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.

- L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono:
- · La frequenza e la durata del contatto,
- · Resistenza chimica del materiale del guanto,
- · Spessore del guanto e
- · destrezza

Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 o equivalente nazionale).

- · 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)
- · 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)
- · 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.
- · I guanti contaminati dovrebbero essere sostituiti.

#### Protezione mani / piedi

Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:

- · Eccellente quando il tempo di penetrazione è > 480 min
- · Buono quando il tempo di penetrazione è > 20 min
- · Accettabile quando il tempo di penetrazione è <20 min
- · Scarso quando il materiale dei guanti si consuma

Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.

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.

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.

Nota: A seconda dell'attività da svolgere,, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:

- · 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. · 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
- · Guanti più spessi (ilito a 3 mini o più) possono essere necessari ladudove vi sia un rischio meccanico (oltre che chimico), cide dove si può verificare abrasione o foratura
  I quanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i quanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si

consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.

- 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.
- ► Guanti in PVC
- Copri calzature protettivi
- ► Coperture per la testa

## Protezione del corpo

Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto

## Altre protezioni

- ▶ Tute intere abbottonate al collo e ai polsi.
- ► Tute intere impermeabili monouso.
- Unità di lavaggio occhi
- Assicurare il facile accesso ad una doccia d'emergenza
- In caso di emergenza: tuta in vinile

## 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:

CP Buffer

Prodotto	СРІ
NEOPRENE	Α
NITRILE	Α
NITRILE+PVC	Α
PE/EVAL/PE	Α
PVC	В
NAT+NEOPR+NITRILE	С
NATURAL RUBBER	С
NATURAL+NEOPRENE	С

## Selezione Guanti Ansell

Guanto — In ordine di raccomandazione
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W

## Protezione respiratoria

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

 N° Versione: 4.14
 Pagina 8 di 15
 Data di emissione: 25/08/2023

**CP** Buffer

AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
TouchNTuff® 83-500
AlphaTec 02-100
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612

## 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	Viscosita' (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 Disponibile	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
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	Instabile in presenza di materiali incompatibili. Il prodotto è considerato stabile. La polimerizzazione pericolosa non si verificherà.
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**

Data di stampa: 09/10/2023

Data di emissione: 25/08/2023

Data di stampa: 09/10/2023

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

#### The Character of Heavy Service of Control of a State of

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.

Inalazione 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.

Alcol alifatici con piu di 3-carboni causano mal di testa, capogiri, sonnolenza, fiacchezza muscolare e delirio, depressione centrale, coma, convulsioni e cambiamenti comportamentali. Potrebbero susseguirsi depressionee collasso respiratoria secondaria, oltre a bassa pressione sanguina e irregolare ritmo cardiaco. Si riscontrano nausea e vomito, mentre sono possibili danni lipatici e renali in seguito a eccessiva esposizione. Piu sono i carboni nel alcol, piu sono gravi i sintomi.

Il material puo causare ustioni chimiche entro la cavita orale e tratto gastrointestinale in seguito a ingestione.

L'ingestione del liquido può causare l'aspirazione di vomito nei polmoni con rischio di emorragia, edema polmonare, progressione verso polmonite chimica; possono avere conseguenze gravi. Segni e sintomi di polmonite chimica (aspirazione) possono includere tosse, rantoli, soffocamento, bruciore della bocca, difficoltà di respirazione e pelle bluastra (cianosi).

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.

Gli effetti sul sistema nervoso caratterizzano la sovraesposizione a più alti alcoli alifatici. Questi includono mal di testa, debolezza muscolare,

## Ingestione

vertigini, atassia, (perdita di coordinazione muscolare), confusione, delirio e coma. Gli effetti gastrointestinali possono includere nausea, vomito e diarrea. In assenza di un trattamento efficace, l'arresto respiratorio è la causa più comune di morte negli animali gravemente avvelenati dagli alcoli superiori. L'aspirazione degli alcoli liquidi produce una risposta particolarmente tossica in quanto sono in grado di penetrare profondamente nel polmone dove vengono assorbiti e possono provocare lesioni polmonari. Coloro che possiedono una viscosità inferiore suscitano una risposta maggiore. Il risultato è un alto livello del sangue e una pronta morte a dosi altrimenti tollerate dall'ingestione senza aspirazione. In generale gli alcoli secondari sono meno tossici dei corrispondenti isomeri primari. Come osservazione generale, gli alcoli sono più potenti depressivi del sistema nervoso centrale rispetto ai loro analoghi alifatici. In seguenza di potenziale depressivo decrescente, gli alcoli terziari con gruppi OH multipli sostituenti sono più potenti degli alcoli secondari, che, a loro volta, sono più potenti degli alcoli primari. Il potenziale di tossicità sistemica complessiva aumenta con il peso molecolare (fino a C7), principalmente perché la solubilità in acqua è diminuita e la lipofilicità è aumentata. All'interno della serie omologa di alcoli alifatici, la potenza narcotica può aumentare anche più rapidamente della letalità Sono disponibili solo scarse informazioni sulla tossicità su omologhi superiori della serie di alcol alifatici (maggiore di C7) ma i dati sugli animali stabiliscono che la letalità non continua ad aumentare con l'aumentare della lunghezza della catena . Alcoli alifatici con 8 atomi di carbonio sono meno tossici di quelli che li hanno preceduti immediatamente nella serie, 10-Alcol di carbonio n-decilico ha bassa tossicità come fanno gli alcoli grassi solidi (ad esempio laurile, miristile, cetile e stearile). Tuttavia, il test di aspirazione del ratto suggerisce che decyl e dodecil (lauril) alcoli fusi sono pericolosi se entrano nella trachea. Nel ratto anche una piccola quantità (0.2 ml) di questi si comporta come un solvente idrocarburico nel causare la morte per edema polmonare. Gli alcoli primari sono metabolizzati in corrispondenti aldeidi e acidi; può verificarsi una significativa acidosi metabolica. Gli alcoli secondari vengono convertiti in chetoni, che sono anche depressivi del sistema nervoso centrale e che, nel caso degli omologhi superiori persistono nel sangue per molte ore. Gli alcoli terziari vengono metabolizzati lentamente e in modo incompleto, quindi i loro effetti tossici sono generalmente persistenti.

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.

## Contatto con la pelle

Il contatto della pelle con il materiale può produrre effetti tossici; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento.

Il materiale puo causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle.

La maggiore parte degli alcoli liquidi sembra agire come irritante primario della cute umana. L'assorbimento per via cutanea avviene nei conigli, ma apparentemente non nell'uomo.

Ferite aperte, pelle irritata o abrase 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.

## Occhi

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.

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.

Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

## Cronico

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 subcuta (28 giorni) o cronica (di due anni). L'esposizione al materiale può causare preoccupazioni per la fertilità umana, generalmente sulla base del fatto che i risultati di studi sugli animali fomiscono prove sufficienti per causare un forte sospetto di ridotta fertilità in assenza di effetti tossici, o prove di ridotta fertilità che si verificano intorno ai stessi livelli di dose di altri effetti tossici, ma che non sono una conseguenza non specifica secondaria di altri effetti tossici.

Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta oa lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.

La guanidina è stata utilizzata nel trattamento clinico di determinate condizioni. L'effetto più grave di tale trattamento è la soppressione del midollo osseo; questo sembra essere dose-correlato. Minimi effetti collaterali includono disturbi gastro-intestinali e paratita di labbra, viso, mani e piedi. I sintomi neurologici includono iperirritabilità, tremore, atassia e, raramente, convulsioni. Effetti collaterali insoliti includono fibrillazione atriale e ipotensione, reazioni cutanee, ipoglicemia e aumento delle concentrazioni di creatinian nel sangue. La guanidina cloridato ha marcatamente aumentato la debolezza in due pazienti cinesi con debolezza dei motoneuroni; sembra che gli uomini orientali potrebbero essere più sensibili alla deplezione indotta dall'acetilcolina assunta dalla guandina. L'esposizione cronica a dosi terapeutiche di guanidina può aver prodotto grave nefrite interstiziale fibrosante in un paziente.

CP Buffer	TOSSICITA' Non Disponibile	IRRITAZIONE  Non Disponibile
propan-2-olo	TOSSICITA'  Dermico (coniglio) LD50: 12800 mg/kg <sup>[2]</sup>	IRRITAZIONE  Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	L'inalazione(Mouse) LC50; 53 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE

Pagina **10** di **15** 

**CP Buffer** 

Data di emissione: **25/08/2023**Data di stampa: **09/10/2023** 

	Orale(Mouse) LD50; 3600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate	
		Skin (rabbit): 500 mg - mild	
	TOSSICITA'	IRRITAZIONE	
CLORURO DI GUANIDINIO	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>		
Legenda:	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		

PROPAN-2-OLO	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.	
CLORURO DI GUANIDINIO	Il material potrebbe causare irritazioni moderate agli occhi culminando in infiammazione. Ripetute o prolungate esposizione agli irritanti potrebbero causare congiuntivite.  Il materiale puo 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.	
	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 aree (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	

CP Buffer & PROPAN-2-OLO

una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aree (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 esinofilia, 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 sostanza 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.

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

Non sono state trovate prove di proprietà di interruzione endocrina nella letteratura attuale.

## 11.2.2. Altre informazioni

Vedere La Sezione 11.1

## **SEZIONE 12 Informazioni ecologiche**

## 12.1. Tossicità

CP Buffer	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore f	onte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile		Non Disponibile
	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/	1
	EC50	48h	Crostacei	Crostacei 7550mg/l	
propan-2-olo	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	Alghe o altre piante acquatiche >1000mg/l	
	LC50	96h	Pesce	Pesce >1400mg/l	
	EC50(ECx)	24h	Alghe o altre piante acquatiche	0.011mg/L	. 4
	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	LC50	96h	Pesce	690mg/l	2
CLORURO DI GUANIDINIO	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	Alghe o altre piante acquatiche 11.8mg/l	
	EC50	48h	Crostacei	Crostacei 70.2mg/l	
	NOEC(ECx)	504h	Crostacei	2.9mg/l	2

NITE (Japan) - Dati sulla bioconcentrazione 7. METI (Japan) - Dati sulla bioconcentrazione 8. Dati del produttore

Data di emissione: **25/08/2023**Data di stampa: **09/10/2023** 

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
propan-2-olo	BASSO (Emivita = 14 giorni)	BASSO (Emivita = 3 giorni)

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
propan-2-olo	BASSO (LogKOW = 0.05)

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
propan-2-olo	ALTO (KOC = 1.06)

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	В	Т
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	×	×	×
vPvB	×	×	×
Criteri PBT soddisfatti?	no		
vPvB	no		

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non sono state trovate prove di proprietà di interruzione endocrina nella letteratura attuale.

#### 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

Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e sotterrarli in una discarica autorizzata.

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.

- ► Riduzione
- ▶ Riuso
- ► Riciclaggio
- ► Eliminazione (se tutto il resto non è possibile)

## Smaltimento Prodotto/Imballaggio

Questo materiale può essere riciclato se non utilizzato, o se non è stato contaminato da renderlo non adatto per l'uso al quale are 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.

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.

- Riciclare quando possibile o consultare il produttore per le opzioni di riciclaggio.
- Consultare l'Autorità locale per lo smaltimento.
- Seppellire o incenerire i residui in luogo abilitato.
- Riciclare i contenitori se possibile o gettarli in una discarica autorizzata.

Opzioni per il trattamento dei rifiuti

Non Disponibile

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	Ion Applicabile		
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	Non Applicabile		
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe Rischi sussidiari	Non Applicabile  Non Applicabile		

N° Versione: 4.14

**CP** Buffer

Data di emissione: **25/08/2023**Data di stampa: **09/10/2023** 

14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile		
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile		
	Identificazione del pericolo (Kemler)	Non Applicabile	
	Codice di Classificazione	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per	Etichetta di Pericolo	Non Applicabile	
gli utilizzatori	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

14.1. Numero ONU o numero ID	Non Applicabile			
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile			
	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile		
14.3. Classi di pericolo ADR	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			
	Disposizioni speciali		Non Applicabile	
	Istruzioni di imballaggio per il carico		Non Applicabile	
	Massima Quantità / Pacco per carico		Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Istruzioni per i passeggere e imballaggio		Non Applicabile	
gii dillizzatori	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico		Non Applicabile	
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata		Non Applicabile	
	Massima quantità/pacco limitat	a 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 IMDG Rischi sussidiari	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	Disposizioni speciali	Non Applicabile  Non Applicabile  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			
	Codice di Classificazione	Non Applicabile		
	Disposizioni speciali	Non Applicabile		
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	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

Pagina 13 di 15

**CP Buffer** 

Data di emissione: 25/08/2023 Data di stampa: 09/10/2023

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
propan-2-olo	Non Disponibile
CLORURO DI GUANIDINIO	Non Disponibile

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

Nome del Prodotto	Tipo di nave
propan-2-olo	Non Disponibile
CLORURO DI GUANIDINIO	Non Disponibile

## SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

## 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

## propan-2-olo se trovato nella seguenti liste di regolamenti

Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC - Non classificati come cancerogeni 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)

Dossier ECHA

H302; H312; H314; H331; H340

Questa scheda di sicurezza è conforme alla seguente normativa UE ei 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

P5a, P5b, P5c

**Numero CAS** 

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

## PROSPETTO ECHA

Ingrediente

propan-2-olo	67-63-0	603-117-00-0	No	on Disponibile
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; Eye Irrit. 2; STOT SE 3		GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
2	Flam. Liq. 2; STOT SE 3; STOT SE 3; STOT SE 1; Acute Tox. 4;		GHS02; Dgr; GHS08; GHS0	05; H225; H319; H336; H335; H370;

N° Indice

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

Acute Tox. 4; Skin Corr. 1C; Acute Tox. 3; Eye Dam. 1

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
CLORURO DI GUANIDINIO	50-01-1	607-148-00-0	Non Disponibile

GHS06: GHS03

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; Acute Tox. 4; STOT SE 3	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

Inventario nazionale	Stato	
Australia - AIIC / Australia non-industriale Usa	sì	
Canada - ADSL	sì	
Canada - NDSL	(propan-2-olo; CLORURO DI GUANIDINIO)	
Cina - IECSC		
Europa - EINEC / ELINCS / PNL	sì	
Giappone - ENCS	No (CLORURO DI GUANIDINIO)	
Corea - KECI	sì	

Pagina 14 di 15 CP Buffer Data di emissione: **25/08/2023**Data di stampa: **09/10/2023** 

Inventario nazionale	Stato
Nuova Zelanda - NZIoC	sì
Filippine - PICCS	sì
Stati Uniti - TSCA	sì
Taiwan - TCSI	sì
Messico - INSQ	sì
Vietnam - NCI	sì
Russia - FBEPH	sì
Legenda:	Sì = 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.

#### **SEZIONE 16 Altre informazioni**

Data di revisione	25/08/2023
Data Iniziale	18/01/2021

## Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H340	Può provocare alterazioni genetiche .
H370	Provoca danni agli organi .

#### Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
3.14	24/08/2023	Identificazione dei pericoli - Classificazione, Misure di lotta antincendio - Vigili del fuoco (incendio / esplosione), Misure in caso di rilascio accidentale - Fuoriuscite (minore)

## Altre informazioni

La classificazione della preparazione e dei suoi singoli componenti si basa su fonti ufficiali e autorevoli, nonché su una revisione indipendente da parte del comitato di classificazione di Chemwatch utilizzando riferimenti bibliografici disponibili.

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
- 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
- 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

Data di emissione: 25/08/2023 Data di stampa: 09/10/2023

- 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	
Liquido infiammabile Categoria 3, H226	Giudizio esperto	
Tossicità acuta (orale) Categoria 4, H302	Sulla base dei dati dei test	
Corrosione/irritazione cutanea 2, H315	Metodo di calcolo	
Irritazione Oculare Categoria 2, H319	Metodo di calcolo	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici), H336	Metodo di calcolo	

Offerto da AuthorlTe, di proprietà Chemwatch.