iHDQ Binding Buffer
Omega Bio-tek

Chemwatch Codice di Pericolo Chemwatch: **4**

N° Versione: **1.7.11.7**
Scheda di Sicurezza (Conforme al regolamento (UE) n 2020/878)

Data di emissione: **05/25/2021**
Data di stampa: **06/16/2021**
S.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	iHDQ Binding Buffer
Sinonimi	Non Disponibile
Altri mezzi di identificazione	Non Disponibile

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

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

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

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

SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche [1]	H226 - Liquido infiammabile Categoria 3, H336 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (effetti narcotici), H271 - Ossidante Liquido Categoria 1, H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H319 - Irritazione Oculare Categoria 2
Legenda:	*1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI*

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	**Pericolo**

Pagina 1 continua...

Dichiarazioni di Pericolo

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

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.
P220	Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili.
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.
P283	Indossare indumenti completamente ignifughi o in tessuti ritardanti di fiamma.
P261	Evitare di respirare la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P280	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.

Frasi di Prevenzione: Risposta

P370+P378	.In caso di incendio: schiuma resistente utilizzare alcool o normale schiuma di proteine per estinguere
P371+P380+P375	In caso di incendio grave e di grandi quantità, evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.
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.
P306+P360	IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI: sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
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.
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.
P420	Conservare separatamente.

Frasi di Prevenzione: Smaltimento

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

2.3. Altri pericoli

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

Puo` causare malesseri al tratto respiratorio*.

Puo` probabilmente essere dannoso al feto/ embrione*.

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	Nanoforma particelle Caratteristiche

Continua...

1.Numero CAS 2.No EC 3.N° Indice 4.N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	Nanoforma particelle Caratteristiche
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.Non Disponibile	50-100	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
1.7601-89-0 2.231-511-9 3.017-010-00-6 4.Non Disponibile	10-25	perclorato-di-sodio	Ossidante Solido Categoria 1, Tossicità acuta (orale) Categoria 4; H271, H302 [2]	Non Disponibile
Legenda:	*1. Classificato da Chemwatch; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI; 3. Classificazione tratta da C & L; * 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

Contatto con gli occhi	Se il prodotto viene a contatto con gli occhi: ▸ Lavare immediatamente con acqua corrente fresca. ▸ Assicurare la completa irrigazione dell'occhio tenendo le palpebre separate e lontane dall'occhio, e muovendo le palpebre alzando occasionalmente le palpebre superiori ed inferiori. ▸ Se il dolore persiste o ritorna ricorrere ad un medico. ▸ La rimozione di lenti a contatto dopo una lesione dell'occhio deve essere fatta solo da personale esperto.
Contatto con la pelle	Se il prodotto viene a contatto con la pelle: ▸ Rimuovere immediatamente tutti gli indumenti contaminati, incluse le calzature. ▸ Bagnare pelle e capelli con acqua corrente (e sapone se disponibile). ▸ Ricorrere ad un medico in caso di irritazione.
Inalazione	▸ Se fumi o prodotti di combustione sono stati inalati rimuovere dall'area contaminata. ▸ Altre misure sono di solito non necessarie.
Ingestione	▸ Somministrare immediatamente un bicchiere d'acqua. ▸ Non sono generalmente necessarie misure di pronto soccorso. In caso di dubbio, contattare il Centro Antiveleni o un medico. 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.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che cronici

Vedere Sezione 11

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

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.

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 immediato.
- Il rapido assorbimento preclude l'utilità dell'emesi o della lavanda gastrica nelle 2 ore post-ingestione.
- Il 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.
- Tenere 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.

Effetti antitiroidali causati da perclorati potrebbero essere invertiti con iodio. Pazienti dovrebbero essere avvisati di riportare lo sviluppo di mal di gola, febbre o esantema poiche' sono indicativi di anomalita' sanguigne.

SEZIONE 5 Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

Continua...

Estinzione dell'incendio	Allertare i vigili del fuoco e comunicare loro la posizione e la natura del pericolo. Indossare un respiratore più guanti protettivi in caso di incendio. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da fognature o corsi d'acqua. Utilizzare procedure antincendio adatte all'area circostante. NON avvicinarsi a contenitori sospettati di essere caldi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata da un luogo protetto. Se sicuro farlo, rimuovere i contenitori dal percorso del fuoco. L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.
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 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	▸ Rimuovere tutte le fonti d'ignizione. ▸ Pulire tutte le perdite immediatamente. ▸ Evitare di respirare i vapori ed il contatto con pelle e occhi. ▸ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive. ▸ Contenere e assorbire piccole quantità con vermiculite o altro materiale assorbente. ▸ Asciugare. ▸ Raccogliere i residui in un contenitore infiammabile.
Grosse perdite di prodotto	Pericolo moderato. ▸ Allontanare il personale e mettersi sopravento. ▸ Chiamare i pompieri e segnalare il luogo e la natura del pericolo. ▸ Indossare un respiratore più guanti protettivi. ▸ Evitare, con ogni mezzo possibile, che la perdita entri in scarichi o corsi d'acqua. ▸ Bloccare la perdita solo se è sicuro. ▸ Contenere la fuoriuscita con sabbia, terra o vermiculite. ▸ Raccogliere il prodotto recuperabile in contenitori etichettati per il riciclaggio. ▸ Neutralizzare/decontaminare il residuo. ▸ Raccogliere i residui solidi e sigillarli dentro bidoni per l'eliminazione. ▸ Lavare l'area e prevenire il fluire negli scarichi. ▸ Dopo le operazioni di pulizia, decontaminare e lavare tutti gli indumenti protettivi e le attrezzature prima di immagazzinare e riutilizzare. ▸ In caso di contaminazione di scarichi o corsi d'acqua, avvisare 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

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolazione Sicura	▸ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione. ▸ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esposizione. ▸ Usare in un'area ben ventilata. ▸ Evitare il contatto con l'umidità ▸ Quando di maneggia, NON mangiare, bere o fumare. ▸ Mantenere i contenitori fermamente sigillati quando non sono in uso. ▸ Evitare danni fisici ai contenitori. ▸ Lavarsi sempre le mani con sapone ed acqua dopo l'uso. ▸ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzare. ▸ Seguire buone procedure di sicurezza sul lavoro. ▸ Rispettare le istruzioni del produttore per stoccaggio e manipolazione. ▸ L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione stabiliti, per garantire le condizioni di sicurezza sul lavoro. NON permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.

Continua...

Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	

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

Contenitore adatto	NON utilizzare contenitori in alluminio o zincati ▸ Contenitori di polietilene o polipropilene. ▸ Conservare come raccomandato dal produttore. ▸ Controllare che tutti i contenitori siano etichettati e senza alcuna perdita.
Incompatibilita` di stoccaggio	▸ Gli agenti ossidanti inorganici possono reagire con agenti riducenti per generare calore e prodotti che possono essere gassosi (causando la pressurizzazione dei contenitori chiusi). I prodotti possono essere capaci a loro volta di ulteriori reazioni (come la combustione nell'aria). ▸ I composti organici in generale hanno alcune proprietà riduttrici e possono in teoria reagire con composti di questa classe. La reattività effettiva varia grandemente con l'identità dei composti organici. ▸ Gli agenti ossidanti inorganici possono reagire violentemente con metalli attivi, cianuri, esteri, e tiocianati. Gli agenti inorganici riducenti reagiscono con gli agenti ossidanti per generare calore e prodotti che possono essere infiammabili, combustibili, o altrimenti reattivi. Le loro reazioni con agenti ossidanti possono essere violente. ▸ Avvenimenti che coinvolgono l'interazione attiva di ossidanti e riducenti, sia alla progettazione del prodotto o di infortunio, sono di solito molto energici ed esempi delle cosiddette reazioni redox. PERICOLO: In base all'esperienza con perclorato di cobalto (III), si richiama l'attenzione alla possibilità dei perclorati di metallo stabile ad essere convertiti, a seguito di disidratazione accidentale, in idruri inferiori instabili (endotermici) capaci di decomposizione esplosiva in assenza d'impurità. Grande attenzione deve essere posta per evitare la disidratazione o la desolvazione dei perclorati. I perclorati di metallo possono essere esplosivamente reattivi con alluminio, magnesio e zinco ed altri metalli finemente suddivisi, calcio e idruri di stronzio, glicol etilenico (per riscaldamento), acido solforico (con la formazione d'acido perclorico instabile), e acido trifluorometansolfonico. Evitare lo stoccaggio con acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide ed agenti ossidanti. Evitare qualsiasi contaminazione di questo materiale perché è molto reattivo, e qualsiasi contaminazione è potenzialmente pericolosa. Evitare di conservare con agenti riducenti. ▸ Miscele di clorati con materiali organici fibrosi ed assorbenti come legno, carta, pelle, farina, segatura, zucchero, gommalacca, possono essere accese o fatte esplodere con scintille statiche, frizione o shock. ▸ I metalli clorati a contatto con acidi forti liberano gas esplosivi di diossido di cloro. Con acido solforico concentrato, può avvenire una violenta reazione a meno che non sia impiegato un raffreddante efficace. Il riscaldamento di una miscela umida di clorati di metallo e un acido organico dibasico (acido tartarico o acido citrico) libera diossido di cloro diluito con diossido di carbonio. ▸ I metalli clorati sono incompatibili con i sali d'ammonio. ▸ Le miscele di metalli clorati con fosforo, zucchero o zolfo, a parte il fatto d'essere potenti esplosivi, sono pericolosamente sensibili a frizione o shock; si manifestano occasionalmente ignizioni spontanee. ▸ I clorati contenenti 1-2% di bromato o zolfo sono responsabili dell'esplosione spontanea. Rilascia ossigeno, cloro e diossido di cloro quando riscaldato. Alcoli secondari e alcuni alcoli primari ramificati possono produrre perossidi potenzialmente esplosivi dopo esposizione a luce e / o calore. Miscele intime di clorati, bromati o iodati di bario, cadmio, calcio, magnesio, potassio, sodio o zinco con alluminio finemente suddiviso, arsenico, rame, carbonio, fosforo, zolfo, idruri di metalli di terra alcali- e alcalini; solfuri di antimonio, arsenico, rame o stagno; cianuri di metallo, tiocianati; o diossido di manganese impuro possono reagire esplosivamente o violentemente, sia spontaneamente (specialmente alla presenza di umidità), sia per iniziazione da calore, impatto o frizione, scintille o aggiunta di acido solforico. BRETHERICKS HANDBOOK OF REACTIVE CHEMICAL HAZARDS, 4th Edition

7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
propan-2-olo	Cutaneo 888 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 500 mg/m³ (Sistemica, cronica) *Cutaneo 319 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) ** *Inalazione 89 mg/m³ (Sistemica, cronica) ** *Orale 26 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) **	140.9 mg/L (Acqua (Dolce)) 140.9 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 140.9 mg/L (Acqua (Marini)) 552 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 552 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 28 mg/kg soil dw (Suolo) 2251 mg/L (STP) 160 mg/kg food (Orale)
perclorato-di-sodio	Cutaneo 2.16 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 0.28 mg/m³ (Sistemica, cronica) *Orale 0.02 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) **	0.021 mg/L (Acqua (Dolce)) 0.002 mg/L (Acqua - rilascio intermittente) 1 mg/L (Acqua (Marini)) 4.67 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 0.467 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 2.55 mg/kg soil dw (Suolo) 7 mg/L (STP)

* I valori per la popolazione generale

Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

Continua...

DATI DEGLI INGREDIENTI

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

Non Applicabile

Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
propan-2-olo	400 ppm	2000* ppm	12000** ppm
perclorato-di-sodio	6.3 mg/m3	69 mg/m3	420 mg/m3
perclorato-di-sodio	3.8 mg/m3	41 mg/m3	250 mg/m3

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
propan-2-olo	2,000 ppm	Non Disponibile
perclorato-di-sodio	Non Disponibile	Non Disponibile

Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
propan-2-olo	E	≤ 0.1 ppm
perclorato-di-sodio	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

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Un sistema di scarico generale è adeguato in condizioni normali. In caso di circostanze specifiche può essere necessario un sistema di ventilazione a scarico locale. Se c' è rischio di esposizione eccessiva, indossare respiratori omologati SAA, la cui calzatura perfetta è essenziale per ottenere una protezione adeguata. Garantire un'adeguata ventilazione nel magazzino o nei depositi chiusi.
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, sgrassanti ecc, evaporati da contenitori (in aria ferma)	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, verniciatura a spruzzo in cabine piccole, riempimento di bidoni, caricamento di trasportatori, polveri da frantumatori, rilascio di gas (generazione attiva in zona di rapido movimento dell'aria)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
macinatura, sabbiatura abrasiva, barilatura, polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate ad alta velocità iniziale in zone di rapidissimo movimento dell'aria).	2.5-10 m/s (500-2000 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 della stanza disturbanti
2: Agenti contaminanti di bassa tossicità o di solo valore di disturbo	2: Agenti contaminanti ad alta tossicità
3: Intermittente, bassa produzione	3: Alta produzione, uso pesante
4: Schermatura ampia o ampie masse d'aria in movimento	4: Schermatura piccola - solo controllo locale

La semplice teoria 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 di 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 m/s (200-400 f/min.) per l'estrazione di solventi generati in una cisterna a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono 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 sono installati o usati i sistemi di estrazione.

8.2.2. Protezione Individuale

Protezione per gli occhi e volto

- Occhiali di sicurezza con schermatura laterale.
- Occhiali chimici.
- Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire gli agenti irritanti e tutte le lenti li concentrano. Per ogni ambiente di lavoro o attività deve essere creato un documento scritto riguardo all'uso di lenti a contatto e alle relative restrizioni. Il documento deve contenere informazioni sull'assorbimento delle lenti e sull'assorbimento della classe di sostanze chimiche utilizzate, oltre ad informazioni sugli incidenti avvenuti in passato. Il personale medico e di pronto intervento deve essere addestrato alla rimozione delle lenti, mentre le attrezzature adeguate devono essere disponibili rapidamente. In caso di esposizione chimica, iniziare immediatamente ad irrigare l'occhio e rimuovere le lenti a contatto non appena possible. Le lenti devono essere rimosse ai primi segnali di rossore o irritazione dell'occhio – le lenti devono essere rimosse in un ambiente pulito soltanto dopo che i lavoratori si sono lavati accuratamente le mani. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Continua...

Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	Indossare guanti chimici protettivi, es. PVC. Indossare calzature di sicurezza o stivali di gomma. 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. 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 verificare abrasione o foratura 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.
Protezione del corpo	Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto
Altre protezioni	▸ Tute intere. ▸ Grembiuli in PVC. ▸ Crema di protezione. ▸ Crema di pulizia della pelle. ▸ Unità di lavaggio degli occhi.

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:

iHDQ Binding Buffer

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

Protezione respiratoria

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

8.2.3. Controllo dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Non Disponibile

Continua...

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 Not Available	**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 (%)**	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Disponibile	**VOC g/L**	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	**Nanoforma particelle Caratteristiche**	Non Disponibile, 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

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Inalazione	Non si ritiene che il materiale produca effetti nocivi per la salute o irritazione delle vie respiratorie (come classificato dalle Direttive CE che utilizzano modelli animali). Tuttavia, una buona pratica igienica richiede che l'esposizione sia ridotta al minimo e che vengano utilizzate misure di controllo adeguate in un contesto lavorativo. 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. L'inalazione di vapori o aerosol (nebbie, fumi), generato dal materiale durante il normale utilizzo, può essere dannosa per la salute dell'individuo.
Ingestione	Gli effetti sul sistema nervoso caratterizzano la sovraesposizione a più alti alcoli alifatici. Questi includono mal di testa, debolezza muscolare, 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 sequenza 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

Continua...

	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. Il materiale NON è stato classificato dalle Direttive CE o da altri sistemi di classificazione come "nocivo per ingestione". Ciò è dovuto alla mancanza di test su animali o persone. Il materiale potrebbe comunque essere dannoso per la salute dell'individuo, a seguito dell'ingestione, specialmente laddove il danno preesistente all'organo (ad es. Fegato, reni) è evidente. Le definizioni attuali di sostanze nocive o tossiche sono generalmente basate su dosi che producono mortalità piuttosto che su quelli che producono morbilità (malattia, cattiva salute). Disturbi del tratto gastrointestinale possono produrre nausea e vomito. In un contesto lavorativo, tuttavia, l'ingestione di quantità insignificanti non è ritenuta causa di preoccupazione. L'ingestione di perclorati produce sintomi simili all'intossicazione da clorato. L'ingestione di materiale causa disturbi gastro-intestinali. I perclorati sembrano essere facilmente assorbiti dall'apparato digerente dopo l'esposizione orale e entrare nel flusso sanguigno entro poche ore dall'ingestione; sono rapidamente assorbiti nella ghiandola tiroidea da un meccanismo di trasporto attivo. I perclorati non sembrano essere modificati nel corpo, per degradazione o legame covalente. Il perclorato viene rapidamente eliminato dall'organismo nelle urine con tempi intermedi di circa 8-12 ore nell'uomo. La tossicità è dovuta al forte effetto ossidante e alla possibile distruzione dei globuli rossi. I perclorati hanno solo una limitata capacità di produrre metaemoglobinemia che riduce le capacità di trasporto di ossigeno del sangue. I sintomi comprendono mancanza di respiro, difficoltà di respirazione e colorazione bluastra della pelle (cianosi). Questi effetti possono essere ritardati per diverse ore dopo l'esposizione. L'anemia aplastica fatale si è verificata in una piccola percentuale di pazienti trattati con perclorato di sodio terapeutico. Altre malattie del sangue comprendono agranulocitosi, trombocitopenia e leucopenia. I segni di intolleranza possono precedere i cambiamenti nel sangue per diversi giorni. Una sindrome nefrosica si verifica raramente. Possono verificarsi reazioni di nausea, vomito e ipersensibilità come rash maculopapulare, febbre e linfoadenopatia (malattia dei linfonodi). I bambini e i feti in via di sviluppo potrebbero avere maggiori probabilità di essere colpiti dal perclorato rispetto agli adulti perché gli ormoni tiroidei sono essenziali per la normale crescita e lo sviluppo. Nausea e vomito sono quasi sempre apparenti in seguito a intossicazioni da clorati, generalmente assieme ai dolori intestinali superiori. Diarrea potrebbe anche manifestarsi. Clorati sono tossici ai reni e questo puo` causare morte. Guarigione puo` essere lenta mentre sintomi renali possono durare per settimane. Spesso vi e` severi danni nelle cellule sanguigne. 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). L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa per la salute dell'individuo.
Contatto con la pelle	Esistono prove, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale produca o l'infiammazione della pelle in un numero considerevole di individui a seguito di contatto diretto e / o produca un'infiammazione significativa se applicata alla pelle sana e integra degli animali, per un massimo di quattro ore, tale l'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. Il materiale può accentuare qualsiasi condizione di dermatite preesistente Non si ritiene che il contatto con la pelle abbia effetti nocivi sulla salute (come classificato dalle direttive CE); il materiale può ancora produrre danni alla salute in seguito a ferite, lesioni o abrasioni. 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	Esistono prove, o l'esperienza pratica prevede che il materiale possa causare irritazione agli occhi in un numero considerevole di individui e / o produrre lesioni oculari significative che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione negli occhi degli animali da esperimento. Il contatto ripetuto o prolungato con gli occhi può causare un'infiammazione caratterizzata da arrossamento temporaneo (simile al colpo di vento) della congiuntiva (congiuntivite); può verificarsi una menomazione temporanea della vista e / o altri danni oculari transitori / ulcerazioni.
Cronico	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione. Danni gravi (disturbi funzionali chiari o cambiamenti morfologici che possono avere un significato tossicologico) possono essere causati da un'esposizione ripetuta o prolungata. Di norma il materiale produce o contiene una sostanza che produce lesioni gravi. Tale danno può divenire evidente dopo l'applicazione diretta in studi di tossicità subcronica (90 giorni) o dopo test di tossicità subacuta (28 giorni) o cronica (di due anni). Perclorati potrebbero influenzare uso di iodio dalla ghiandola tiroide e cronica esposizione potrebbe causare sintomi di disfunzionalita' tiroidalle come la goite.

11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

iHDQ Binding Buffer	**TOSSICITA'**	**IRRITAZIONE**
	Non Disponibile	Non Disponibile
propan-2-olo	**TOSSICITA'**	**IRRITAZIONE**
	Dermico (coniglio) LD50: 12792 mg/kg[1]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	L'inalazione(Mouse) LC50; 27.2 mg/l4h[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Orale(Coniglio) LD50; 667 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
perclorato-di-sodio	**TOSSICITA'**	**IRRITAZIONE**
	Orale(Mouse) LD50; 551 mg/kg[2]	Non Disponibile
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	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

Continua...

	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 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. 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.

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*

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

iHDQ Binding Buffer

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

propan-2-olo

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
EC50(ECx)	24h	Alghe o altre piante acquatiche	0.011mg/L	4
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/l	1
LC50	96h	Pesce	4200mg/l	4
EC50	48h	Crostacei	7550mg/l	4
EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/l	1

perclorato-di-sodio

Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
NOEC(ECx)	48h	Pesce	0.004mg/L	4
EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	>435.7mg/l	2
LC50	96h	Pesce	396.486-712.077mg/l	4
EC50	48h	Crostacei	>100mg/l	2

Legenda: *Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) – Dati di tossicologia acquatica (stimati) 4. US EPA, Banca dati ecotossicologici - Dati Tossicologia acquatica 5. ECETOC - Dati per la valutazione del pericolo per l'ambiente acquatico 6. NITE (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 7. METI (Japan) – Dati sulla bioconcentrazione 8. Dati del produttore*

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
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	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

Criteri PBT soddisfatti?	no

Continua...

vPvB	no

12.6. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

12.7. Altri effetti avversi

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	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) 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. PER L'ELIMINAZIONE DI PICCOLE QUANTITA': ▸ Acidificare con cautela una soluzione al 3% o una sospensione del materiale ad un pH di 2 con acido solforico. ▸ Gradualmente aggiungere un eccesso al 50% di sodio bisolfito acquoso con mescolamento a temperatura ambiente. (Altri riducenti come il tiosolfato o altri sali ferrosi possono essere usati come sostituti; NON usare carbonio, zolfo o altri forti agenti riducenti). Un aumento della temperatura indica che sta avvenendo una reazione. Se non si osserva alcuna reazione all'aggiunta di all'incirca il 10% della soluzione di sodio bisolfito, inizializzarla aggiungendo con cautela più acido. ▸ Se sono presenti manganese, cromo o molibdeno, regolare il pH della soluzione a 7 e trattare con solfuro per precipitare in vista del seppellimento in quanto materiale pericoloso. Distruggere l'eccesso di solfuro, neutralizzare e gettare la soluzione nella fognatura (soggetto alle normative Statali e Locali). [Sigma/Aldrich] ▸ Riciclare quando possibile. ▸ 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. ▸ Smaltire con: seppellimento in una discarica autorizzata o incenerimento presso un impianto abilitato (dopo aver aggiunto alla mistura materiale combustibile adatto). ▸ Decontaminare i contenitori vuoti.Osservare tutte le norme di sicurezza fino a che i contenitori non sono stati puliti e distrutti.
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**	Non Applicabile
14.2. **Nome di spedizione ONU**	Non Applicabile
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe: Non Applicabile Rischio Secondario: 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 Codice restrizione tunnel: Non Applicabile

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

14.1. **Numero ONU**	Non Applicabile

Continua...

14.2. **Nome di spedizione ONU**	Non Applicabile
14.3. **Classi di pericolo ADR**	Classe ICAO/IATA: Non Applicabile Rischio secondatio ICAO/IATA: 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 passeggere e imballaggio: Non Applicabile Massima quantità/pacco per passeggeri e carico: Non Applicabile Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata: Non Applicabile Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico: Non Applicabile

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

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

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

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

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

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
propan-2-olo	Non Disponibile
perclorato-di-sodio	Non Disponibile

14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG

Nome del Prodotto	Tipo di nave
propan-2-olo	Non Disponibile
perclorato-di-sodio	Non Disponibile

SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

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

Continua...

Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC	Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche	Regolamento (UE) REACH 1907/2006 - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi
Inventario Europeo EC	Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
Limiti di esposizione professionale Italia - Sostanze cancerogene	

perclorato-di-sodio se trovato nella seguenti liste di regolamenti

EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze	Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla Classificazione, Etichettatura e Imballaggio delle Sostanze e delle Miscele - Allegato VI
Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche	Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)
Inventario Europeo EC	

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.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

PROSPETTO ECHA

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
propan-2-olo	67-63-0	603-117-00-0	01-2119457558-25-XXXX

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; Narc. STOT SE 3	GHS02; GHS07; Dgr	H225; H319; H336
2	Flam. Liq. 2; Narc. STOT SE 3; Resp. STOT SE 3; STOT SE 1; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Narc. STOT SE 1; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1	GHS02; GHS07; Dgr; GHS08; Wng; GHS05; GHS06; GHS03; None Specified	H225; H319; H336; H335; H370; H302; H312; H331; H340; H314

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

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
perclorato-di-sodio	7601-89-0	017-010-00-6	01-2119540521-50-XXXX

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4	GHS03; GHS07; Dgr	H271; H302
2	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT RE 2; Ox. Liq. 1	GHS03; GHS07; Dgr; GHS08; Wng	H271; H302; H319; H373; H371
1	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4	GHS03; GHS07; Dgr	H271; H302
2	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT RE 2	GHS03; GHS07; Dgr; GHS08	H271; H302; H319; H373

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

Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia non-industriale Usa	sì
Canada - DSL	sì
Canada - NDSL	No (propan-2-olo; perclorato-di-sodio)
China - IECSC	sì
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	sì
Japan - ENCS	sì
Korea - KECI	sì
New Zealand - NZIoC	sì
Philippines - PICCS	sì
USA - TSCA	sì
Taiwan - TCSI	sì
Mexico - INSQ	sì
Vietnam - NCI	sì
Russia - FBEPH	sì
Legenda:	*Sì = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario* *No = Uno o più del CAS ingredienti elencati non sono nell'inventario e non sono esenti da classificazione (vedi ingredienti specifici tra parentesi)*

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	05/25/2021
Data Iniziale	05/18/2021

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Continua...

H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H331	Tossico se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H340	Può provocare alterazioni genetiche .
H370	Provoca danni agli organi .
H371	Può provocare danni agli organi .
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
0.7.3.1	04/22/2021	Modifica al regolamento
0.7.4.1	04/29/2021	Modifica al regolamento
0.7.5.1	05/10/2021	Modifica al regolamento
0.7.6.1	05/13/2021	Modifica al regolamento
0.7.7.1	05/17/2021	Modifica al regolamento
0.7.8.1	05/20/2021	Modifica al regolamento
0.7.9.1	05/24/2021	Modifica al regolamento
0.7.9.1	05/24/2021	ingredienti
0.7.10.1	05/27/2021	Modifica al regolamento
0.7.10.2	05/30/2021	Cambiamento di Template
0.7.10.3	06/04/2021	Cambiamento di Template
0.7.10.4	06/05/2021	Cambiamento di Template
0.7.11.4	06/07/2021	Modifica al regolamento
0.7.11.5	06/09/2021	Cambiamento di Template
0.7.11.6	06/11/2021	Cambiamento di Template
0.7.11.7	06/14/2021	Cambiamento di Template

Altre informazioni

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

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

Per consigli dettagliati sui dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alle seguenti norme CEN UE:
EN 166 Protezione per gli occhi personale
EN 340 Indumenti protettivi
EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi
EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche
EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

Definizioni e abbreviazioni

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

Offerto da AuthorITe, di proprietà Chemwatch.

fine della SDS