

RNA-Solv Reagent Omega Bio-tek

N° Versione: 1.2.10.2

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

Chemwatch Codice di Pericolo Chemwatch: 4

Data di emissione: 05/14/2021

Data di stampa: 06/01/2021

S.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificazione del prodotto

Nome del Prodotto	RNA-Solv Reagent
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]	H311 - Tossicità acuta (dermica) Categoria 3, H314 - Corrosione/irritazione cutanea 1B, H373 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta Categoria 2, H331 - Tossicità acuta (inalazione) Categoria 3, H341 - Mutagenicità delle cellule germinali Categoria 2, H301 - Tossicità acuta (orale) Categoria 3, H412 - Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3
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

Dichiarazioni di Pericolo

H311	Tossico per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (reni, fegato, sistema nervoso) (Orale, Cutaneo, Inalazione)
H331	Tossico se inalato.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche .
H301	Tossico se ingerito.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Dichiarazioni aggiuntive

EUH032	A contatto con acidi libera un gas altamente tossico
--------	------------------------------------------------------

Frase di Prevenzione: Prevenzione

P201	Procurarsi le istruzioni prima dell'uso.
P260	Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P280	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
P273	Non disperdere nell'ambiente.

Frase di Prevenzione: Risposta

P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/soccorritore.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
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].
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.
P308+P313	In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.
P302+P352	SE PRESENTE SULLA PELLE: Lavare con abbondante acqua e sapone.
P363	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P361+P364	Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Frase di Prevenzione: Stoccaggio

P403+P233	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.
P405	Conservare sotto chiave.

Frase 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*.

Esposizione puo` causare effetti irreversibili*.

Puo` causare danni al feto/ embrione*.

fenolo	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
1.593-84-0 2.209-812-1 3.615-004-00-3 4.Non Disponibile	25-75	tiocianato- di-guanidinio	Tossicità acuta (orale) Categoria 4, Tossicità acuta (dermica) Categoria 4, Tossicità acuta (inalazione) Categoria 4, Pericoloso per l'ambiente acquatico (Cronico) 3; H302, H312, H332, H412, EUH032 [2]	Non Disponibile
1.108-95-2 2.203-632-7 3.604-001-00-2	27-75	fenolo *	Tossicità acuta (orale) Categoria 3, Tossicità acuta (dermica) Categoria 3, Tossicità acuta (inalazione) Categoria 3, Corrosione/irritazione cutanea 1B, Mutagenicità delle cellule germinali Categoria 2, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione	Non Disponibile

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
4.Non Disponibile		ripetuta Categoria 2; H301, H311, H331, H314, H341, H373 ** [2]		
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	<p>Se il prodotto viene a contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Tenere immediatamente le palpebre separate e lavare continuamente con acqua corrente.▶ Sciacquare gli occhi tenendo le palpebre separate muovendole occasionalmente.▶ Continuare a bagnare fino a che lo dice il Centro Antiveneni 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	<p>Se rovesciato sulla pelle:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Rimuovere gli indumenti contaminati, spalmare ripetutamente con glicerina, PEG (polietilene-glicole) o PEG/miscela di alcol metilato, oppure se necessario solamente con alcol metilato*▶ La contaminazione della pelle con fenoli e alcuni dei suoi derivati può produrre un collasso rapido e morte.▶ Dopo la contaminazione della pelle, mantenere il paziente sotto osservazione per almeno 24-48 ore.▶ I fluidi fenolo-decontaminanti sono più efficaci dell'acqua nel rimuovere il fenolo dalla pelle e ritardarne l'assorbimento; olio d'oliva o olio vegetale possono anche essere usati; non usare olio minerale.▶ Gli alcoli (alcol metilato, per esempio) possono aumentare l'assorbimento, ed il loro uso da solo può essere non consigliato; alcuni enti però continuano a consigliare l'uso di tali trattamenti.▶ La veloce diluizione in acqua delle bruciature da fenolo può aumentare l'assorbimento sistematico, diminuendo la portata del coagulo e quindi permettendo un maggior assorbimento(1). <p>(1) Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology: Diagnosis and Treatment of Human Poisoning.</p>
Inalazione	<ul style="list-style-type: none">▶ In caso di inalazione di fumi o prodotti della combustione, allontanare dall'area contaminata.▶ Far stendere il paziente.Tenere il paziente caldo e a riposo.▶ Prima di iniziare le procedure di primo soccorso, rimuovere protesi come dentiere, che potrebbero bloccare le vie aeree.▶ Se disponibile, somministrare ossigeno medico da personale abilitato.▶ 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).▶ Trasportare all'ospedale o da un medico senza indugi.
Ingestione	<ul style="list-style-type: none">▶ Chiedere immediatamente consiglio al Centro Antiveneni o ad un medico.▶ È probabile che sia necessario ricorrere urgentemente all'assistenza ospedaliera.▶ Se deglutito, NON indurre il vomito.▶ In caso di vomito, inclinare il paziente in avanti o metterlo sul fianco sinistro (con la testa verso il basso se possibile) per mantenere le vie aeree aperte e prevenire l'aspirazione.▶ Osservare il paziente attentamente.▶ Non somministrare mai liquidi ad una persona non cosciente, o che sta per perdere conoscenza.▶ Dare acqua per pulire la bocca, dopodiché somministrare liquidi lentamente e in quantità che non siano disagiati per il paziente.▶ Trasportare in ospedale o da un medico senza indugi.

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

In caso di esposizione acuta o ripetuta nel breve termine ai fenoli/cresoli:

- ▶ Il fenolo è assorbito rapidamente attraverso polmoni e pelle [Un contatto massiccio con la pelle può causare collasso e morte]*
- ▶ [L'ingestione può causare ulcerazione del tratto respiratorio superiore; possono verificarsi perforazione dell'esofago e/o dello stomaco, con le complicazioni connesse. Può manifestarsi un restringimento dell'esofago.]*
- ▶ Può essere presente una fase eccitatoria iniziale. Possono manifestarsi convulsioni fino a 18 ore dopo l'ingestione. Possono manifestarsi ipotensione e tachicardia ventricolare che richiedono, rispettivamente, un vasopressore e terapia antiaritmica.
- ▶ Arresto respiratorio, disritmia ventricolare, convulsioni e acidosi metabolica possono complicare le esposizione gravi al fenolo, quindi l'attenzione iniziale deve essere diretta verso la stabilizzazione della respirazione e della circolazione con ventilazione, intubazione, cateteri intravenosi, fluidi e monitoraggio cardiaco come indicato.
- ▶ [Gli oli vegetali ritardano l'assorbimento; NON usare oli di paraffina o alcoli. La lavanda gastrica con intubazione endotracheale deve essere ripetuta fino a che l'odore di fenolo non è più percepibile; continuare con olio vegetale. Somministrare un catartico salino.]* ALTERNATIVAMENTE: può essere somministrato carbone attivato (1g/kg). Un catartico deve essere somministrato dopo il carbone attivato per via orale.
- ▶ [Avvelenamenti gravi possono richiedere un'iniezione lenta intravenosa di metilene blu per trattare la metaemoglobinemia.]
- ▶ [Un collasso renale può richiedere emodialisi.]*
- ▶ La maggior parte del fenolo assorbito è biotrasformato dal fegato in solfati eteri e solfati di glucuronide ed è eliminato quasi completamente dopo 24 ore. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology] *[Carburo d'unione*]

INDICE BIOLOGICO D'ESPOSIZIONE - IBE

Determinante	Indice	Tempo di Campionamento	Commenti
1. Fenolo totale nel sangue	250 mg/gm di creatinina	Fine del turno lavorativo	B, NS
B: Livelli base riscontrati in campioni prelevati da soggetti NON esposti			
NS: Determinante non specifico; riscontrato anche in esposizione ad altri materiali.			

In caso di avvelenamento da tiocianati è consigliata l'emodialisi come trattamento preferito.
I fenobarbiturici proteggono gli animali avvelenati dalla morte. Lo ione tiocianato è lentamente espulso nelle urine e non è decomposto a cianuro ad un qualsiasi livello apprezzabile.
[GOSSELIN, SMITH & HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products 5th Ed]

SEZIONE 5 Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Schiuma. 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	<p>Combustibile. Leggero rischio di incendio se esposto a calore o fiamme. 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). Può emettere fumo acre. Nebbie contenenti materiali combustibili possono essere esplosivi.</p> <p>I prodotti di combustione includono:</p> <p>anidride carbonica (CO₂)</p> <p>Cloruro di idrogeno</p> <p>Fosgene</p> <p>Ossidi di nitrogeno (NO_x)</p> <p>Ossidi di Zolfo (SO_x)</p> <p>altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico.</p> <p>Può emettere fumi velenosi.</p> <p>Può emettere fumi corrosivi.</p>

SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

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

Vedere sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

Piccole perdite di prodotto	<p>Pericolo ambientale – contenere la perdita.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eliminare tutte le fonti d'ignizione. ▶ Pulire immediatamente tutte le perdite. ▶ Evitare di respirare i vapori e il contatto con pelle e occhi. ▶ Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive. ▶ Contenere e assorbire la perdita con sabbia, terra, sostanze inerti o vermiculite. ▶ Asciugare. ▶ Mettere in un adeguato contenitore etichettato per lo smaltimento dei rifiuti.
Grosse perdite di prodotto	<p>Pericolo ambientale – contenere la perdita.</p> <p>NON toccare il materiale fuoriuscito</p> <p>Pericolo moderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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

RNA-Solv Reagent

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolazione Sicura	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitare qualsiasi contatto diretto, inclusa l'inalazione. ▶ Indossare indumenti protettivi quando c'è rischio di esplosione. ▶ Usare in area ben ventilata. ▶ Evitare la concentrazione in cavità e pozzi. ▶ NON entrare in spazi chiusi fino a che l'atmosfera non sia stata controllata. ▶ Evitare fumo, luci non schermate o fonti d'ignizione. ▶ Evitare il contatto con materiali incompatibili. ▶ Quando si maneggia NON mangiare, bere o fumare. ▶ Mantenere i contenitori sigillati in modo sicuro quando non sono in uso. ▶ Evitare danni fisici ai contenitori. ▶ Lavarsi sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso. ▶ Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. ▶ Applicare buone procedure di sicurezza occupazionale. ▶ Rispettare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione. ▶ Per garantire condizioni di lavoro sicure, l'atmosfera dovrebbe essere controllata regolarmente rispetto agli standard di esposizione. <p>NON permettere agli indumenti bagnati con questo materiale di restare a contatto con la pelle.</p>
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Conservare nei contenitori originali. ▶ Mantenere i contenitori sigillati in maniera sicura. ▶ Non fumare, esporre a luci non protette o a fonti d'accensione. ▶ Immagazzinare in un luogo fresco, secco, ben ventilato. ▶ Immagazzinare lontano da materiali incompatibili e contenitori di generi alimentari. ▶ Proteggere i contenitori da qualsiasi danno fisico e controllare regolarmente eventuali perdite. ▶ Osservare le raccomandazioni del produttore circa conservazione e maneggiamento.

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

Contenitore adatto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e privi di perdite. ▶ Imballare come raccomandato dal produttore. ▶ Controllare che tutti i contenitori siano etichettati chiaramente e siano privi di perdite.
Incompatibilità di stoccaggio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evita acidi forti, cloruri acidi, anidridi acide e cloroformati. <p>I cianuri metallici sono rapidamente ossidati e quelli di alcuni metalli pesanti presentano instabilità termica. BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ I nitrili possono polimerizzare alla presenza di metalli e di alcuni composti metallici. ▶ Sono incompatibili con gli acidi; mescolando i nitrili con forti acidi ossidanti si possono generare reazioni estremamente violente. ▶ I nitrili sono generalmente incompatibili con altri agenti ossidanti, come i perossidi e gli epossidi. ▶ La combinazione di basi e nitrili può produrre cianuro d'idrogeno. I nitrili sono idrolizzati esotermicamente sia in acido acquoso che in base, per dare acidi carbossilici (o sali di acidi carbossilici). ▶ I nitrili possono reagire vigorosamente con agenti riducenti. <p>Il gruppo ciano covalente è endotermico e molti nitrili organici sono reattivi in determinate condizioni; i derivati N-ciano sono reattivi o instabili. La maggioranza dei composti endotermici è termodinamicamente instabile e può decomporsi esplosivamente in varie situazioni d'iniziazione. Molti, ma non tutti, i composti endotermici sono stati coinvolti in decomposizioni, reazioni ed esplosioni e, in generale, i composti con significativi valori positivi di calore standard di formazione, possono essere considerati sospetti da punto di vista della stabilità. BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ I fenoli sono incompatibili con forti sostanze riducenti come idruri, nitruri, metalli alcalini e solfuri. ▶ Il calore è anche generato attraverso una reazione acido-base tra fenoli e basi. ▶ I fenoli vengono solfonati molto velocemente (per esempio, attraverso acido solforico concentrato ad una temperatura ambiente); queste reazioni generano calore. ▶ I fenoli vengono nitrati molto rapidamente, anche attraverso acido nitrico diluito. ▶ I fenoli nitrati spesso esplodono quando riscaldati. Molti di loro formano sali metallici che tendono alla detonazione a seguito di shock relativamente leggero. <p>Evitare la reazione con agenti ossidanti</p>

7.3. Usi finali specifici

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
tiocianato-di-guanidinio	Cutaneo 0.31 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) Inalazione 1.092 mg/m³ (Sistemica, cronica) Inalazione 3.28 mg/m³ (Sistemica, acuta) Cutaneo 0.155 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) * Inalazione 0.27 mg/m³ (Sistemica, cronica) * Orale 0.155 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	42.4 µg/L (Acqua (Dolce)) 4.24 µg/L (Acqua - rilascio intermittente) 424 µg/L (Acqua (Marini)) 165 µg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce)) 16.5 µg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini)) 8.03 µg/kg soil dw (Suolo) 20 mg/L (STP)

Continua...

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
fenolo	Cutaneo 1.23 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica)	0.008 mg/L (Acqua (Dolce))
	Inalazione 8 mg/m³ (Sistemica, cronica)	0.001 mg/L (Acqua - rilascio intermittente)
	Inalazione 16 mg/m³ (Locale, acuta)	0.031 mg/L (Acqua (Marini))
	Cutaneo 0.4 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	0.091 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Acqua dolce))
	Inalazione 1.32 mg/m³ (Sistemica, cronica) *	0.009 mg/kg sediment dw (Sedimenti (Marini))
	Orale 0.4 mg/kg bw/day (Sistemica, cronica) *	0.136 mg/kg soil dw (Suolo)
		2.1 mg/L (STP)

* I valori per la popolazione generale

Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

Fonte	Ingrediente	Nome del prodotto	TWA	STEL	Picco	Note
UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIIEP)	fenolo	Phenol	2 ppm / 8 mg/m3	16 mg/m3 / 4 ppm	Non Disponibile	skin
Limiti di esposizione professionale Italia	fenolo	Fenolo	2 ppm / 8 mg/m3	16 mg/m3 / 4 ppm	Non Disponibile	Non Disponibile

Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
tiocianato-di-guanidinio	0.98 mg/m3	11 mg/m3	65 mg/m3
fenolo	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
tiocianato-di-guanidinio	Non Disponibile	Non Disponibile
fenolo	250 ppm	Non Disponibile

Banding esposizione professionale

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

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Sono necessari normalmente sistemi di ventilazione ad estrazione locale. Se esiste il rischio di sovraesposizione, indossare un respiratore adeguato. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata. Un respiratore con riserva d'aria può essere necessario in speciali circostanze. Il respiratore deve calzare perfettamente per ottenere una protezione adeguata. Un respiratore autonomo (SCBA) può essere necessario in determinate situazioni. Garantire una ventilazione adeguata in magazzino o area di stoccaggio 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, 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 su stivali sottili, 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)
smerigliatura , scoppi abrasivi, barilatura , polveri generate da ruote ad alta velocità (rilasciate a alta velocità iniziale , in zone di altissima velocità 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 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 m/s (200-400 f/min.) per l'estrazione di solventi generati in un serbatoio a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche , che producono dei deficitss 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.

RNA-Solv Reagent

8.2.2. Protezione Individuale	   
Protezione per gli occhi e volto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Occhiali chimici. ▶ Schermatura a viso intero. ▶ Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire gli agenti irritanti. 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 possibile. 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]
Protezione della pelle	Fare riferimento a Protezione per le mani qui sotto
Protezione mani / piedi	<p>Indossare guanti chimici protettivi, es. PVC. Indossare calzature di sicurezza o stivali di gomma.</p> <p>Quando si maneggiano liquidi corrosivi, indossare pantaloni o tute intere fuori dagli stivali per evitare che gli schizzi entrino negli stivali.</p> <p>La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità che variano da produttore a produttore. Se il prodotto è costituito da più sostanze, la resistenza dei materiali dei guanti non è prevedibile e deve essere testata prima dell'impiego. Il tempo di penetrazione delle sostanze deve essere ottenuto dal produttore dei guanti protettivi e deve essere rispettato quando si effettua una scelta finale.</p> <p>L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura delle mani. I guanti devono essere indossati solo quando le mani sono pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <p>L'idoneità e la durata del tipo guanto dipende dall'uso. Fattori importanti nella scelta dei guanti includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La frequenza e la durata del contatto, • Resistenza chimica del materiale del guanto, • Spessore del guanto e • destrezza <p>Selezionare guanti testati per una norma pertinente (ad esempio EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 o equivalente nazionale).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Come definito da ASTM F-739-96 per qualsiasi applicazione, i guanti sono classificati come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Per applicazioni generali, si raccomandano guanti con uno spessore superiore a 0,35 mm.</p> <p>Va sottolineato che lo spessore del guanto non è necessariamente un buon predittore di resistenza per una specifica sostanza chimica, l'efficienza di permeazione del guanto sarà dipendente dalla composizione esatta del materiale del guanto. Pertanto, la scelta del guanto dovrebbe essere basata sulla considerazione dei requisiti della mansione e sulla conoscenza dei tempi di penetrazione.</p> <p>Lo spessore del guanto può anche variare a seconda del produttore, del tipo e modello di guanto. Pertanto, i dati tecnici dei costruttori dovrebbero sempre essere presi in considerazione per assicurare la selezione del guanto più appropriato per l'attività.</p> <p>Nota: A seconda dell'attività da svolgere, guanti con spessore variabile possono essere richiesti per compiti specifici. Per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>I guanti devono essere indossati solo su mani pulite. Dopo aver utilizzato i guanti, le mani devono essere lavate e asciugate accuratamente. Si consiglia l'applicazione di una crema idratante non profumata.</p> <p>Guanti in neoprene</p>
Protezione del corpo	Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto
Altre protezioni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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:

RNA-Solv Reagent

Prodotto	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A

Protezione respiratoria

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

NATURAL+NEOPRENE	A
NEOPRENE	A
NEOPRENE/NATURAL	A
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	A
VITON	A
VITON/NEOPRENE	A
NATURAL RUBBER	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NITRILE	C
PVA	C
PVC	C

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	Blue		
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		Nanoforma particelle Caratteristiche	
Dimensione delle particelle			

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. Presenza di fonte di calore e fonte di accensione
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

RNA-Solv Reagent

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Inalazione	<p>L'evidenza mostra, o l'esperienza pratica prevede, che il materiale provoca irritazione del sistema respiratorio, in un numero considerevole di individui, a seguito di inalazione. In contrasto con la maggior parte degli organi, il polmone è in grado di rispondere a una sollecitazione rimuovendo o neutralizzando prima l'irritante e quindi riparando il danno. Il processo di riparazione, che inizialmente si è evoluto per proteggere i polmoni dei mammiferi da corpi estranei e antigeni, può tuttavia produrre un ulteriore danno polmonare con conseguente compromissione della funzionalità.</p> <p>I fenoli vengono assorbiti attraverso i polmoni, si possono verificare effetti sistemici che influenzano sistema cardiovascolare e nervosa. Inalazione può causare perspirazione profusa, intensa sete, nausea, vomito, diarrea, cianosi, agitazione, torpore o abbassamento della pressione sanguigna, iperventilazione, dolori addominali, anemia, convulsioni, coma, gonfiore e infiammazione polmonare. Questo è seguito da collasso respiratorio e danni renali. Fenoli possono anche causare perdita di sensazione e depressione generale ad alte concentrazioni. Le tossicità dei derivati del fenolo variano.</p> <p>L'inalazione di vapori, aerosol (nebbie, fumi) o polveri, generati dal materiale durante il normale utilizzo, può produrre effetti tossici.</p>
Ingestione	<p>Gli effetti tossici possono derivare dall'ingestione accidentale del materiale; esperimenti sugli animali indicano che l'ingestione di meno di 40 grammi può essere fatale o può causare gravi danni alla salute dell'individuo.</p> <p>Il materiale può causare ustioni chimiche entro la cavità orale e tratto gastrointestinale in seguito a ingestione.</p> <p>Alcuni derivati del fenolo possono produrre danni da lievi a gravi all'interno del tratto gastrointestinale. L'assorbimento può causare abbondante sudorazione, sete intensa, nausea, vomito, diarrea, cianosi (a seguito della formazione di metaemoglobina), iperattività, stupore, abbassamento della pressione sanguigna, iperemia, dolore addominale, emolisi, convulsioni, coma ed edema polmonare seguita da polmonite. Insufficienza respiratoria e danno renale possono seguire. Gravi ingestioni di fenoli causano ipotensione, coma, aritmie ventricolari, convulsioni e ustioni chimiche coagulanti bianche. Il fenolo non disaccoppia la fosforilazione ossidativa come il dinitrofenolo e il pentaclorofenolo e quindi non causa una sindrome da esaurimento da calore. I gruppi fenolici con posizione orto e para libera dalla sostituzione sono reattivi; questo perché le posizioni orto e para sull'anello aromatico sono altamente attivate dal gruppo idrossilico fenolico e sono quindi prontamente sostituite. Probabilmente la dose letale di tiocianati (rodanati e rodaniti), in umani, è tra 15 e 30 grammi (ingeriti in una sola volta). Sono stati riportati alcune acute fatalità con morte avvenendo in 10 a 48 ore. Massicce overdosi inducono vomito, estrema eccitazione cerebrale, delirio, convulsioni e spasticità dei muscoli estensori conducendo a convulsione (opistotono).</p>
Contatto con la pelle	<p>Il contatto della pelle con il materiale può produrre effetti tossici; effetti sistemici possono risultare dopo l'assorbimento.</p> <p>Il materiale può causare ustioni chimiche in seguito al contatto diretto con la pelle.</p> <p>Il fenolo e alcuni dei suoi derivati possono produrre un'irritazione cutanea da lieve a grave a contatto ripetuto o prolungato, producendo ustioni chimiche di secondo e terzo grado. Un rapido assorbimento cutaneo può causare tossicità sistemica a carico del sistema cardiovascolare e del sistema nervoso centrale. L'assorbimento attraverso la pelle può causare abbondante sudorazione, sete intensa, nausea, vomito, diarrea, cianosi (conseguente formazione di metaemoglobina), iperattività, stupore, abbassamento della pressione sanguigna, iperemia, dolore addominale, emolisi, convulsioni, coma ed edema polmonare seguiti dalla polmonite. Insufficienza respiratoria e danno renale possono seguire. Ferite aperte, pelle irritata o abrasa non dovrebbero essere esposte a questo materiale.</p> <p>L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto.</p>
Occhi	<p>Il materiale può produrre ustioni chimiche agli occhi in seguito al contatto diretto. Vapori o nebbie possono essere estremamente irritanti.</p> <p>Quando applicato agli occhi degli animali, il materiale produce gravi lesioni oculari che sono presenti ventiquattro ore o più dopo l'instillazione.</p> <p>Alcuni derivati del fenolo possono produrre irritazioni agli occhi da lievi a gravi con arrossamento, dolore e visione offuscata. Possono verificarsi lesioni agli occhi permanenti; il recupero può anche essere completo o parziale.</p> <p>Il vapore quando concentrato ha pronunciato effetti di irritazione oculare e questo dà un avvertimento di alte concentrazioni di vapore. Se si verifica irritazione agli occhi, cercare di ridurre l'esposizione con le misure di controllo disponibili o evacuare l'area.</p>
Cronico	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Basato su esperimenti e su altre informazioni, c'è ampia evidenza da presumere che esposizione a questo materiale possa causare difetti genetici che possono essere ereditati.</p> <p>Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>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).</p> <p>L'esposizione al materiale può causare preoccupazioni per la fertilità umana, generalmente sulla base del fatto che i risultati di studi sugli animali forniscono 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.</p> <p>Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici.</p> <p>Clorfenoli sono stati associati con cancro della gola, naso e tessuti connettivi.</p> <p>Esposizione a lungo termine a derivati di fenolo può causare infiammazione cutanea, perdita di appetito e di peso, fiacchezza, disagi e dolori muscolari, danno epatico, urine scure, perdita di unghie, eruzioni cutanee, diarrea, disturbi nervosi con mal di testa, salivazione, svenimento, discolorazione della pelle e degli occhi, vertigini e disturbi mentali, e danni epatici e renali.</p> <p>Sulla base, principalmente, degli esperimenti sugli animali, almeno un ente di classificazione ha espresso la preoccupazione che il materiale possa produrre effetti cancerogeni o mutageni; per quanto riguarda le informazioni disponibili, tuttavia, attualmente esistono dati inadeguati per effettuare una valutazione soddisfacente.</p>

11.2.1. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

RNA-Solv Reagent	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Non Disponibile	Non Disponibile

Continua...

tiocianato-di-guanidinio	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (coniglio) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Pelle: nessun effetto avverso osservato (non irritante) ^[1]
	L'inalazione(Rat) LC50; >0.853 mg/l4h ^[1]	
	Orale(Ratto) LD50; 474.6 mg/kg ^[1]	
fenolo	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Dermico (ratto) LD50: 525 mg/kg ^[1]	Eye(rabbit): 100 mg rinse - mild
	L'inalazione(Mouse) LC50; 0.177 mg/L4h ^[2]	Eye(rabbit): 5 mg - SEVERE
	Orale(Mouse) LD50; 270 mg/kg ^[2]	Skin(rabbit): 500 mg open -SEVERE
		Skin(rabbit): 500 mg/24hr - SEVERE
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		

TIOCIANATO-DI-GUANIDINIO	<p>Il materiale può essere irritante per gli occhi, con contatto prolungato che causa infiammazione. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite.</p> <p>il materiale puo' causare irritazione del tratto respiratorio, e causare danni ai polmoni includendo una ridotta funzionalità polmonare.</p> <p>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.</p>
FENOLO	<p>Il materiale può causare grave irritazione agli occhi causando un'infiammazione pronunciata. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite.</p> <p>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.</p>
RNA-Solv Reagent & TIOCIANATO-DI-GUANIDINIO & FENOLO	<p>Sintomi simili all'asma possono continuare per mesi e anche anni dopo la cessazione dell'esposizione al materiale. Questo può essere dovuto ad una condizione non allergica conosciuta come sindrome di disfunzione reattiva delle vie aeree (RADS) che può verificarsi a seguito d'esposizione ad alti livelli di composti irritanti. Il fattore chiave nella diagnosi della RADS include l'assenza di malattie respiratorie precedenti, in un individuo non-atopico, con un improvviso inizio di sintomi persistenti simili all'asma nell'arco di minuti fino ad ore dall'esposizione documentata all'agente irritante. Un flusso d'aria reversibile, rivelato dalla spirometria, con la presenza da moderata a grave di iperreattività bronchiale, rivelata dal test di provocazione con metacolina e dalla mancanza di una minima infiammazione di linfociti, senza eosinofilia, sono anche stati inclusi nel criterio per la diagnosi della RADS. La RADS (o asma) a seguito di un'inalazione irritante è un disturbo infrequente, con livelli correlati alla concentrazione e alla durata dell'esposizione a sostanze irritanti. La bronchite industriale, invece, è un disturbo che avviene come risultato dell'esposizione a causa d'alte concentrazioni della sostanza irritante (spesso particolati in natura) ed è completamente reversibile quando termina l'esposizione. Il disturbo è caratterizzato da dispnea, tosse e produzione di mucosa.</p>

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

RNA-Solv Reagent	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
tiocianato-di-guanidinio	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50(ECx)	48h	Crostacei	42.4mg/l	2
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	130mg/l	2
	LC50	96h	Pesce	~89.1mg/l	2
	EC50	48h	Crostacei	42.4mg/l	2
fenolo	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC50	72h	Alghe o altre piante acquatiche	48.937-57.407mg/L	4
	LC50	96h	Pesce	2.809-5.554mg/L	4
	EC50	48h	Crostacei	3.1mg/l	1
	EC10(ECx)	504h	Crostacei	0.05mg/l	2
	EC50	96h	Alghe o altre piante acquatiche	10.6mg/L	4

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

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Non permettere al prodotto di entrare a contatto con l'acqua di superficie e aree intertidali sotto il limite dell'alta marea. Non contaminare l'acqua quando si puliscono le attrezzature o si eliminano gli equipaggiamenti lava-acque.
I rifiuti risultanti dall'uso del prodotto devono essere eliminati in loco sul sito o in una discarica autorizzata

Sulla base delle prove disponibili riguardano la tossicità, la persistenza, il potenziale di accumulazione e/o il comportamento ambientale, il materiale può rappresentare un pericolo immediato, oppure a lungo termine e/o ritardato, alla struttura e/o al funzionamento degli ecosistemi naturali.

Tossicità ambientale e' una funzione del coefficiente di partizione n-octanolo/acqua (log Pow, log Kow). Ci si aspetta che fenoli con log Pow > 7.4 mostrano bassa tossicità a organismi acquatici. Tuttavia la tossicità di fenoli con log Pow minore e' variabile, variando da bassa tossicità (valori LC50 >100 mg/l) a altamente tossici (valori LC50 <1mg/l)

NON scaricare in fogne o corsi d'acqua.

12.2. Persistenza e degradabilità

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
fenolo	BASSO (Emivita = 10 giorni)	BASSO (Emivita = 0.95 giorni)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
fenolo	BASSO (BCF = 17.5)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
fenolo	BASSO (KOC = 268)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

	P	B	T
Importanti dati disponibili	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Criteri PBT soddisfatti?	no		
vPvB	no		

12.6. Proprietà del sistema endocrino

Non Disponibile

12.7. Altri effetti avversi

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento Prodotto/Imballaggio	<p>Perforare i contenitori per evitarne il riutilizzo e soterrarli in una discarica autorizzata.</p> <p>La legislazione che si occupa dei requisiti di eliminazione dei rifiuti varia a seconda della nazione, stato e/o territorio. Ogni utilizzatore dovrebbe fare riferimento alle leggi che operano nell'area. In alcune aree, alcuni rifiuti devono essere tenuti sotto controllo Sembra d'uso comune Una gerarchia di Controllo - l'utilizzatore deve informarsi.</p> <ul style="list-style-type: none">▸ Riduzione▸ Riuso▸ Riciclaggio▸ Eliminazione (se tutto il resto non è possibile) <p>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.</p> <p>NON permettere che l'acqua dalla pulizia o dagli equipaggiamenti dei processi entri negli scarichi. Potrebbe essere necessario raccogliere tutta l'acqua di pulizia per il trattamento prima di eliminarla. In tutti i casi l'eliminazione attraverso fognatura può essere soggetta a leggi locali e regolamentazioni e queste ultime dovrebbero essere prese in considerazione per prime. Contattare l'autorità preposta se in dubbio.</p> <ul style="list-style-type: none">▸ 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	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	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	Rischio secondario 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 passeggeri e imballaggio	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	Non Applicabile
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	Non Applicabile

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

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

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

14.1. Numero ONU	Non Applicabile	
14.2. Nome di spedizione ONU	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Non Applicabile	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Attrezzatura richiesta	Non Applicabile
	Fire cones number	Non Applicabile

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

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
tiocianato-di-guanidinio	Non Disponibile
fenolo	Non Disponibile

14.9. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice ICG

Nome del Prodotto	Tipo di nave
tiocianato-di-guanidinio	Non Disponibile
fenolo	Non Disponibile

SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

tiocianato-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)
fenolo se trovato nella seguenti liste di regolamenti	
Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) - Agenti classificati dalle monografie IARC Elenco europeo delle sostanze chimiche notificate - ELINCS - 6a pubblicazione - COM (2003) 642, 29.10.2003 EU European Chemicals Agency (ECHA) piano d'azione a rotazione a livello comunitario (CoRAP) Elenco delle Sostanze Europa Inventario doganale europeo delle sostanze chimiche Inventario Europeo EC Limiti di esposizione professionale Italia	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 UE Lista Consolidata dei Valori Indicativi di Esposizione Professionale (VLIEP) Unione europea - Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti (EINECS)

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
tiocianato-di-guanidinio	593-84-0	615-004-00-3	01-2120735072-65-XXXX

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Aquatic Chronic 3	GHS07; Wng	H302; H312; H332; H412
2	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Aquatic Acute 3; Skin Corr. 1B; Resp. STOT SE 3	GHS05; GHS07; Dgr; Wng; GHS06; GHS08	H312; H412; H301; H331; H402; H318; H314; H335

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

Ingrediente	Numero CAS	N° Indice	Dossier ECHA
fenolo	108-95-2	604-001-00-2	01-2119471329-32-XXXX 01-2120762102-67-XXXX

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Acute Tox. 3; Muta. 2; STOT RE 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 4	GHS08; GHS05; GHS06; Dgr; GHS07; Wng	H301; H311; H314; H331; H341; H317; H319; H413
2	Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Eye Dam. 1; STOT SE 1; Resp. STOT SE 3; STOT RE 1; Aquatic Chronic 1; Skin Corr. 1; Acute Tox. 1; Aquatic Acute 1; Muta. 1B; Repr. 1B; Skin Sens. 1; Carc. 2	GHS08; GHS05; GHS06; Dgr; GHS09; GHS07; None Specified; Wng	H301; H311; H318; H370; H335; H372; H410; H314; H330; H400; H340; H360; H317; H351

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

Stato dell'inventario nazionale

National Inventory	Status
--------------------	--------

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

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	05/14/2021
Data Iniziale	05/15/2021

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H340	Può provocare alterazioni genetiche .
H351	Sospettato di provocare il cancro .
H360	Può nuocere alla fertilità o al feto .
H370	Provoca danni agli organi .
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H402	Nocivo per gli organismi acquatici
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
0.2.3.1	04/22/2021	Modifica al regolamento
0.2.4.1	04/29/2021	Modifica al regolamento
0.2.5.1	05/10/2021	Modifica al regolamento
0.2.6.1	05/13/2021	Modifica al regolamento
0.2.6.1	05/13/2021	Aspetto, ingredienti
0.2.7.1	05/17/2021	Modifica al regolamento
0.2.8.1	05/20/2021	Modifica al regolamento
0.2.9.1	05/24/2021	Modifica al regolamento
0.2.10.1	05/27/2021	Modifica al regolamento
0.2.10.2	05/30/2021	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.

RNA-Solv Reagent

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.