

Citric Acid Monohydrate

Manuchar NV

N° Versione: 3.1

Scheda di Sicurezza (Conforme all'Allegato II del REACH (1907/2006) - Regolamento 2020/878)

Data di emissione: 10/03/2023

Data di stampa: 20/09/2023

S.REACH.ITA.IT

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del Prodotto	Citric Acid Monohydrate
Nome Chimico	Non Applicabile
Sinonimi	Non Disponibile
Formula chimica	Non Applicabile
Altri mezzi di identificazione	Non Disponibile

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

Usi pertinenti identificati della sostanza	Utilizzare secondo le istruzioni del produttore.
Usi contro i quali si è stati avvertiti	Non sono identificati usi specifici sconsigliati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome della società	Manuchar NV
Indirizzo	Rietschoorvelden 20 Antwerpen 2170 Belgium
Telefono	+32 3 640 93 02
Fax	Non Disponibile
Sito web	www.manuchar.com
Email	contact@manuchar.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Associazione / Organizzazione	Instituto Superiore di Sanità (ISS)	CHEMWATCH RISPOSTA D'EMERGENZA (24/7)
Telefono di Emergenza	+390649906140	+39 800 177 870
Altri numeri telefonici di emergenza	Non Disponibile	+61 3 9573 3188

Una volta collegato, se il messaggio non é nella lingua di preferenza, si prega di digitare 08

SEZIONE 2 Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Considerato una miscela pericolosa secondo la Reg. (CE) N. 1272/2008 e successive modifiche. Non classificato come merce pericolosa per il trasporto.

Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche ^[1]	H315 - Corrosione/irritazione cutanea 2, H319 - Irritazione Oculare Categoria 2, H335 - Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie)
Legenda:	1. Classificato da Fornitore; 2. Classificazione ricavata dal Regolamento (UE) no. 1272/2008 - Allegato VI

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo	
Avvertenza	Attenzione

Dichiarazioni di Pericolo

H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

Dichiarazioni aggiuntive

Non Applicabile

Frase di Prevenzione: Prevenzione

P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P261	Evitare di respirare la polvere / i fumi.
P280	Indossare guanti, indumenti protettivi, proteggere gli occhi e proteggere il viso.
P264	Lavare accuratamente corpo esterno tutto a vista dopo l'uso.

Frase di Prevenzione: Risposta

P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
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.
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.

Frase di Prevenzione: Stoccaggio

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

FraSi di Prevenzione: Smaltimento

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

2.3. Altri pericoli

Ingestione puo` causare danni alla salute*.

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

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

SEZIONE 3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1.Sostanze

Fare riferimento a "composizione degli ingredienti" nella sezione 3.2

3.2.Miscele

1. Numero CAS 2.No EC 3.N° Indice 4.N° REACH	%[peso]	Nome	Classificazione secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP] e modifiche	SCL / Fattore-M	Nanoforma particelle Caratteristiche
1. 5949-29-1 2.Non Disponibile 3.607-750-00-3 4.01-2119457026-42-XXXX	100	ACIDO 2-IDROSSI-1.2.3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	Corrosione/irritazione cutanea 2, Gravi Lesioni Oculari Categoria 1, Tossicit� specifica per organi bersaglio - esposizione singola Categoria 3 (irritazione delle vie respiratorie); H315, H318, H335 ^[1]	Non Disponibile	Non Disponibile

Legenda: 1. Classificato da Fornitore; 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 propriet  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: - 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	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	- 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.

Citric Acid Monohydrate

	▸ 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	▸ Se deglutito, non indurre vomito. ▸ In presenza di vomito, inclinare il paziente in avanti o metterlo sul fianco sinistro (con la testa verso il basso se possibile) per mantenere aperte le vie aeree e prevenire l'aspirazione. ▸ Osservare il paziente attentamente. ▸ Non somministrare mai liquidi ad un paziente che mostri segni di sonnolenza o sia poco consapevole, ovvero che sta per perdere conoscenza. ▸ Somministrare acqua per pulire la bocca, poi somministrare del liquido lentamente, fino a che il paziente riesce a berlo. ▸ Consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Vedere Sezione 11

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

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5 Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione**

- Acqua nebulizzata o nebbia.
- Schiuma.
- Polvere chimica secca
- BCF (dove i regolamenti lo consentono).
- Diossido di carbonio.

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 un respiratore e guanti protettivi. Prevenire, con qualsiasi mezzo disponibile, fuoriuscite da fognature o corsi d'acqua. Utilizzare l'acqua fornita come spray sottile 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. L'attrezzatura dovrebbe essere completamente decontaminata dopo l'uso.
Pericolo Incendio/Esplosione	▸ Combustibile solido che brucia ma propaga fiamma con difficoltà; si stima che la maggior parte delle polveri organiche sono combustibili (circa 70%) - secondo le circostanze in cui il processo di combustione si verifica, tali materiali possono causare incendi e / o esplosioni di polvere. polveri organiche quando finemente suddivise in un range di concentrazioni indipendentemente dalle dimensioni di particelle o forma e sospese in aria o qualche altro mezzo ossidante possono formare miscele esplosive di polvere e aria e provocare incendio o esplosione di polveri (comprese esplosioni secondarie). Evitare la generazione di polvere, in particolare nuvole di polvere in uno spazio confinato o ventilato dato che le polveri possono formare una miscela esplosiva con l'aria, e qualsiasi fonte di accensione, cioè fiamma o scintilla, causerà incendi o esplosioni. nuvole di polvere generate dalla macinazione fine del solido sono un particolare pericolo; accumuli di polveri sottili (420 micron o

Continua...

meno) possono bruciare rapidamente e ferocemente se accesi - particelle che superano questo limite generalmente non formano nubi di polveri infiammabili; una volta iniziata, tuttavia, le particelle più grandi fino al 1400 micron di diametro contribuiranno alla propagazione di un'esplosione. Nello stesso modo come gas e vapori, polveri sotto forma di una nube sono infiammabili solo in un intervallo di concentrazioni; in linea di principio, i concetti di limite inferiore di esplosività (LEL) e il limite esplosivo superiore (UEL) sono applicabili alla polvere di nuvole ma solo LEL è di uso pratico; - questo è a causa della difficoltà intrinseca di raggiungere nubi di polvere omogenea a temperature elevate (per le polveri LEL è spesso chiamato il "Minimo Explosible Concentrazione", MEC). Quando sono trattate con liquidi infiammabili / vapori / nebbie, infiammabili miscele (ibride) possono essere formate con polveri combustibili. miscele infiammabili aumenteranno il tasso di velocità della pressione di esplosione e la minima energia di accensione (la quantità minima di energia necessaria per accendere nubi di polvere - MIE) sarà inferiore alla polvere pura di miscelazione di aria. Il limite inferiore di esplosività (LEL) della miscela di vapori / polvere sarà inferiore singoli LELs per i vapori / nebbie o polveri. Un'esplosione di polvere può rilasciare grandi quantità di prodotti gassosi; questo a sua volta crea un aumento di pressione successiva della forza esplosiva capace di danneggiare impianti, edifici e di ferire le persone. Solitamente l'esplosione iniziale o primaria avviene in uno spazio ristretto, come macchinari o impianti, e può essere di forza sufficiente a danneggiare o provocare la rottura dell'impianto. Se l'onda d'urto dell'esplosione primaria entra nell'area circostante, essa disturba gli strati di polvere regolati, formando una seconda nuvola di polvere, e spesso può avviare una più grande esplosione secondaria. Tutte le esplosioni su larga scala sono il risultato di reazioni a catena di questo tipo. polvere secca può essere caricata elettrostaticamente per turbolenza, trasporto pneumatico, scarico, in condotti di scarico e durante il trasporto. Accumulo di carica elettrostatica può essere impedito mediante incollaggio e messa a terra. attrezzature di movimentazione polvere come depolveratori, essiccatori e mulini possono richiedere misure di protezione supplementari come esplosione sfato. Tutte le parti mobili che entrano in contatto con questo materiale devono avere una velocità inferiore a 1 metro / sec. Un rilascio improvviso di materiali tensione statica dalla memoria o da processi, in particolare a temperature e / o pressioni elevate, può provocare l'accensione soprattutto in assenza di una fonte di accensione apparente. Un effetto importante della natura del particolato di polveri è che l'area superficiale e struttura superficiale (e spesso umidità) possono variare ampiamente da campione a campione, a seconda di come la polvere è stata costruita e gestita; ciò significa che è praticamente impossibile utilizzare dati di infiammabilità pubblicati nella letteratura per polveri (a differenza di quanto pubblicato per gas e vapori).

- Le temperature di autoaccensione sono spesso indicate per nuvole di polvere (temperature minime di accensione (MIT)) e strati di polvere (temperature di accensione dello strato (LIT)); LIT generalmente diminuisce all'aumentare dello spessore dello strato.

I prodotti di combustione includono: monossido di carbonio (CO) anidride carbonica (CO₂)

altri prodotti di pirolisi tipici della combustione di materiale organico.

Può emettere fumi velenosi.

Può emettere fumi corrosivi.

SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

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

Vedere sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Fare riferimento alla sezione 12

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

Piccole perdite di prodotto

- Rimuovere tutte le fonti d'ignizione.
- Pulire tutte le perdite immediatamente.
- Evitare il contatto con pelle e occhi.
- Limitare il contatto diretto usando attrezzature protettive.
- Usare procedure di pulizia a secco ed evitare di generare polvere.
- Mettere in un contenitore etichettato adatto per l'eliminazione dei rifiuti.

Citric Acid Monohydrate

Grosse perdite di prodotto

Pericolo moderato.

- **ATTENZIONE:** Avvisare il personale nell'area.
- Chiamare i Servizi di Emergenza e segnalare la posizione e la natura del pericolo.
- Limitare il contatto diretto indossando materiale protettivo.
- Impedire, con ogni mezzo, che la perdita entri in corsi d'acqua o scarichi.
- Recuperare il prodotto quando possibile.
- **SE ASCIUTTO:** Usare procedure di lavaggio a secco ed evitare di generare polvere. Raccogliere i residui e metterli in sacchetti plastica sigillati o altri contenitori per lo smaltimento. **SE BAGNATO:** Aspirare/spalare e mettere in contenitori etichettati per lo smaltimento.
- **SEMPRE:** Lavare l'area con grandi quantità d'acqua e prevenire che 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**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.
- Prevenire la concentrazione in cavità e fosse biologiche/pozzi.
- **NON** entrare in spazi chiusi finché l'atmosfera non è stata controllata.
- **NON** lasciare che il materiale entri a contatto con esseri umani, cibi o utensili da cucina.
- Evitare contatti con materiale incompatibile.
- Quando si maneggia, **NON** mangiare, bere o fumare.
- Tenere i contenitori sigillati in modo sicuro quando non sono in uso.
- Evitare danni fisici ai contenitori.
- Lavare sempre le mani con acqua e sapone dopo l'uso.
- Gli indumenti di lavoro devono essere lavati separatamente. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- Osservare buone procedure di sicurezza sul lavoro.
- Osservare le raccomandazioni del produttore per stoccaggio e manipolazione.
- L'atmosfera deve essere controllata regolarmente rispetto agli standard stabiliti, per assicurare che siano mantenute le condizioni di sicurezza sul lavoro.

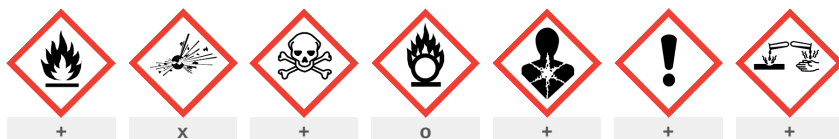
Polveri organiche quando finemente suddivise in un range di concentrazioni indipendentemente dalle dimensioni di particelle o forma e sospese in aria o qualche altro mezzo ossidante può formare miscele esplosive di polvere e aria e provocare incendio o esplosione di polveri (comprese esplosioni secondarie). Minimizzare polveri in sospensione ed eliminare tutte le fonti di accensione. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille e fiamme. Stabilire le buone pratiche di pulizia. Togliere la polvere depositata su base regolare con un aspirapolvere o spazzare delicatamente per evitare di creare nuvole di polvere. Utilizzare aspirazione continua nei punti di generazione polvere per catturare e minimizzare l'accumulo di polveri. Particolare attenzione dovrebbe essere data alle superfici orizzontali generali e nascoste per minimizzare la probabilità di un'esplosione "secondaria". Secondo NFPA standard 654, strati di polvere 1/32 in. (0,8 mm) può essere sufficiente a giustificare immediata pulizia della zona. Non utilizzare i tubi dell'aria per la pulizia. Minimizzare asciutto strofinaccio onde evitare la generazione di nubi di polvere. Le polveri vanno trasferite in un'area di smaltimento chimico. Aspiratori con motori a prova di esplosione devono essere utilizzati. Controllo dei fonti di elettricità statica. Polveri o le confezioni possono accumulare cariche statiche e scarica statica e ciò può essere una fonte di accensione. sistemi di movimentazione solidi devono essere progettati secondo gli standard applicabili (ad es NFPA compreso 654 e 77) e altre linee guida nazionali. Non gettare direttamente in solventi infiammabili o in presenza di vapori infiammabili. L'operatore, il contenitore di confezionamento e tutte le apparecchiature devono essere collegate a terra con sistemi di incollaggio e di messa a terra elettrica. sacchetti di plastica non possono essere messi a terra, e sacchetti antistatici non proteggono completamente contro lo sviluppo di

Citric Acid Monohydrate

	cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti possono contenere residui di polvere che hanno il potenziale di accumulare dopo assestamento. Tali polveri possono esplodere in presenza di una fonte di accensione appropriata. Non tagliare, forare, molare o saldare tali contenitori. Inoltre garantire che tale attività non viene eseguita vicino ai contenitori pieni, parzialmente vuoti o vuoti senza appropriata autorizzazione sicurezza sul lavoro o permesso.
Protezione per incendio e esplosione	Vedere sezione 5
Altre informazioni	Conservare nei contenitori originali. Mantenere contenitori sigillati in modo sicuro. Conservare in luogo fresco e asciutto al riparo da condizioni ambientali estreme. Conservare lontano da materiali incompatibili e contenitori alimentari. Proteggere i contenitori da danni fisici e controllare regolarmente la presenza di perdite. Osservare le raccomandazioni di stoccaggio e movimentazione del produttore contenuti in questa scheda di sicurezza. Per i grandi quantità: Prendere in considerazione lo stoccaggio in aree ristrette - garantire aree di stoccaggio sono isolati da fonti di acqua comunità (tra cui acque meteoriche, acque sotterranee, laghi e corsi d'acqua). Assicurarsi che scarico accidentale di aria o acqua è oggetto di un piano di emergenza gestione delle catastrofi; questo può richiedere consultazioni con le autorità locali.

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

Contenitore adatto	▸ Contenitore di polietilene o polipropilene. ▸ Controllare che tutti i contenitori siano chiaramente etichettati e privi di perdite.
Incompatibilità di stoccaggio	Evitare basi forti. Evitare la reazione con agenti ossidanti
Categorie delle sostanze pericolose conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008	Non Disponibile
Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di	Non Disponibile



X — Non devono essere immagazzinati insieme

O — Possono essere immagazzinati insieme con prevenzioni specifiche

+ — Possono essere immagazzinati insieme

Nota: A seconda di altri fattori di rischio, la valutazione della compatibilità basata sulla tabella di cui sopra potrebbe non essere pertinente alle situazioni di stoccaggio, in particolare quando vengono immagazzinati e manipolati grandi volumi di merci pericolose. Si dovrebbe fare riferimento alle schede di sicurezza per ogni sostanza o articolo e i rischi dovrebbero essere valutati di conseguenza.

7.3. Usi finali particolari

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8 Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
-------------	--	-------------------

Continua...

Ingrediente	DNELs Esempio di esposizione lavoratore	PNECs Comparto
Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

* I valori per la popolazione generale

Limiti di Esposizione Professionale (OEL)

DATI DEGLI INGREDIENTI

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

Non Applicabile

Limiti di Emergenza

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Citric Acid Monohydrate	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile

Ingrediente	Valori Originali IDLH	Valori Aggiornati (IDLH)
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	Non Disponibile	Non Disponibile

Banding esposizione professionale

Ingrediente	Esposizione occupazionale Banda Valutazione	Esposizione professionale limite della fascia
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	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	I controlli tecnici vengono utilizzati per rimuovere un pericolo o posizionare una barriera tra il lavoratore e il pericolo. Controlli ingegneristici ben progettati possono essere molto efficaci nella protezione dei lavoratori e in genere saranno indipendenti dalle interazioni dei lavoratori per fornire questo elevato livello di protezione. I tipi fondamentali di controlli tecnici sono: Controlli di processo che comportano la modifica del modo in cui un'attività o un processo lavorativo viene svolto per ridurre il rischio. Recinzione e / o isolamento della fonte di emissione che mantiene un rischio selezionato "fisicamente" lontano dal lavoratore e dalla ventilazione che strategicamente "aggiunge" e "rimuove" l'aria nell'ambiente di lavoro. La ventilazione può rimuovere o diluire un contaminante dall'aria se progettata correttamente. Il progetto di un sistema di ventilazione deve corrispondere al particolare processo e alle sostanze chimiche o contaminanti in uso. Se, nonostante lo scarico locale, potrebbe verificarsi una concentrazione avversa della sostanza nell'aria, è necessario prendere in considerazione la protezione delle vie respiratorie. Tale protezione potrebbe consistere in: (a): respiratori antipolvere per particelle, se necessario, in combinazione con una cartuccia di
---------------------------------	--

Citric Acid Monohydrate

assorbimento;

(b): respiratori con filtro con cartuccia di assorbimento o contenitore del tipo corretto;

(c): cappe o maschere per aria fresca

- L'accumulo di cariche elettrostatiche sulle particelle di polvere può essere prevenuto mediante incollaggio e messa a terra.
- Le attrezzature per la manipolazione delle polveri come i depolveratori, gli essiccatori e i mulini possono richiedere misure di protezione aggiuntive come lo sfianto dalle esplosioni. I contaminanti dell'aria generati sul posto di lavoro possiedono diverse velocità di "fuga" che, a loro volta, determinano le "velocità di cattura" dell'aria fresca in circolazione necessaria per rimuovere in modo efficiente il contaminante.

Tipo di contaminante:	Velocità dell'aria:
spruzzo diretto, verniciatura a spruzzo in cabine poco profonde, riempimento di fusti, caricamento di nastri trasportatori, polveri di frantoio, scarico di gas (generazione attiva nella zona di rapido movimento dell'aria)	1-2,5 m/s (200-500 ft/min)
levigatura, sabbiatura abrasiva, burattatura, polveri generate da mole ad alta velocità (rilasciate ad alta velocità iniziale nella zona di aria ad altissima velocità movimento).	2,5-10 m/s (500-2000 ft/min)

All'interno di ogni intervallo il valore appropriato dipende da:

Estremità inferiore dell'intervallo	Estremità superiore dell'intervallo
1: correnti d'aria ambiente minime o favorevoli da catturare	1: correnti d'aria inquietanti nella stanza
2: contaminanti di bassa tossicità o di valore fastidioso solo	2: contaminanti ad alta tossicità
3: intermittente, bassa produzione.	3: Alta produzione, uso intenso
4: Grande cappa o grande massa d'aria in movimento	4: Solo controllo locale di piccole dimensioni

La teoria semplice mostra 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). Pertanto la velocità dell'aria nel punto di estrazione deve essere regolata, di conseguenza, dopo aver fatto riferimento alla distanza dalla sorgente contaminante. La velocità dell'aria al ventilatore di estrazione, ad esempio, dovrebbe essere un minimo di 4-10 m/s (800-2000 ft/min) per l'estrazione delle polveri del frantoio generate a 2 metri di distanza dal punto di estrazione. Altre considerazioni meccaniche, che producono deficit di prestazioni all'interno dell'apparato di estrazione, rendono essenziale che le velocità teoriche dell'aria siano moltiplicate per fattori di 10 o più quando vengono installati o utilizzati sistemi di estrazione.

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



Protezione per gli occhi e volto

- Occhiali protettivi con schermatura laterale.
- Occhiali protettivi chimici. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nazionale]
- Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide possono assorbire e concentrare 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	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. L'esperienza dimostra che i seguenti polimeri sono adatti come materiali per guanti per la protezione contro, solidi secchi non disciolti, in cui le particelle abrasive non sono presenti. policloroprene. gomma nitrile. gomma butilica. al fluoro. cloruro di polivinile. I guanti devono essere esaminati per usura e / o degrado costantemente.
Protezione del corpo	Fare riferimento a "Altre Protezioni" qui sotto

Citric Acid Monohydrate

Altre protezioni

- Tute intere.
- Grembiuli in PVC.
- Crema di protezione.
- Crema di pulizia della pelle.
- Unità di lavaggio degli occhi.

Protezione respiratoria

Filtro antiparticolato di capacità sufficiente. (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:001, Z88 ANSI o equivalente nazionale)

Fattori di protezione	Respiratore a mezza faccia	Respiratore a faccia piena	Respirator ad Aria potenziato
10 x ES	P1 Air-line*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Air-line**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Air-line*	-
100+ x ES	-	Air-line**	PAPR-P3

* - Richiesta a Pressione negativa ** - Flusso continuo

- L'utilizzo di respiratori può essere necessario qualora i controlli ingegneristici o amministrativi non siano adeguati a prevenire l'esposizione.
- La decisione di utilizzare i respiratori dovrebbe essere basata su un giudizio professionale che tenga conto di informazioni sulla tossicità, le misurazioni di esposizione, nonché la frequenza e la probabilità di esposizione del lavoratore.
- I limiti di esposizione professionale pubblici, laddove esistono, contribuiranno a determinare l'adeguatezza dei respiratori selezionati. Questi possono essere regolati da mandato governativo o da venditori raccomandati.
- I respiratori certificati, se opportunamente selezionati e testati nell'ambito di un più ampio programma di protezione, saranno utili per proteggere i lavoratori da inalazione di particelle nocive.
- Utilizzare maschere approvate a flusso positivo in caso di se notevoli quantità di polveri sono disperse nell'aria.
- Cercate di evitare dispersione di polveri.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Fare riferimento alla sezione 12

SEZIONE 9 Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Bianco		
Stato Fisico	Solido diviso	Densità Relativa (Acqua= 1)	Non Disponibile
Odore	Inodore	Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	Non Disponibile
Soglia olfattiva	Non Disponibile	Temperatura di Auto Accensione (°C)	Non Disponibile
pH (come fornito)	Non Applicabile	Temperatura di decomposizione	Non Disponibile
Punto di fusione / punto di congelamento (°C)	Non Disponibile	Viscosità (cSt)	Non Applicabile
Punto iniziale di ebollizione e	Non Disponibile	Peso Molecolare (g/mol)	Non Disponibile

Continua...

intervallo di ebollizione (°C)			
Punto di infiammabilità (°C)	Non Disponibile	Gusto	Non Disponibile
Velocità di evaporazione	Non Applicabile	Proprietà esplosive	Non Disponibile
Infiammabilità	Non Disponibile	Proprietà ossidanti	Non Disponibile
Limite Esplosivo Superiore (%)	Non Disponibile	Tensione Superficiale (dyn/cm o mN/m)	Non Applicabile
Limite Esplosivo Inferiore (%)	Non Disponibile	Componente volatile (%vol)	Non Applicabile
Pressione Vapore (kPa)	Non Applicabile	gruppo di gas	Non Disponibile
Idrosolubilità	Miscibile	pH come soluzione (1%)	Non Disponibile
Densità di vapore (Aria = 1)	Non Applicabile	Composti Organici Volatili g/L	Non Disponibile
nanoforma Solubilità	Non Disponibile	Nanoforma particelle Caratteristiche	Non Disponibile
Dimensione delle particelle	Non Disponibile		

9.2. Altre informazioni

Non Disponibile

SEZIONE 10 Stabilità e reattività

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

SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

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

Inalazione	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. Persone con funzioni respiratorie limitate, malattie delle vie respiratorie e condizioni come enfisema o
------------	---

Citric Acid Monohydrate

	bronchite cronica, possono incorrere in ulteriori invalidità se vengono inalate eccessive concentrazioni di particolati.
Ingestione	L'ingestione accidentale del materiale può essere dannosa per la salute dell'individuo. L'ingestione di soluzioni di acido organico a basso peso molecolare può produrre emorragia spontanea, coagulazione intravascolare, danno gastrointestinale e stenosi esofagea e pilorica.
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 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. Ferite aperte, pelle irritata o abrasa non dovrebbero essere esposte a questo materiale. L'ingresso nel flusso sanguigno attraverso, ad esempio, tagli, abrasioni, ferite da puntura o lesioni, può provocare lesioni sistemiche con effetti dannosi. Esaminare la pelle prima dell'uso del materiale e assicurarsi che ogni danno esterno sia adeguatamente protetto.
Occhi	Soluzioni di acidi organici di basso peso molecolare causano dolori e danni agli 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	L'esposizione a lungo termine a sostanze irritanti per le vie respiratorie può portare a malattie delle vie aeree che comportano difficoltà respiratorie e problemi sistemici correlati. Prove limitate suggeriscono che l'esposizione professionale ripetuta o a lungo termine può produrre effetti cumulativi sulla salute che coinvolgono organi o sistemi biochimici. Esposizione a lungo termine a alte concentrazioni di polveri potrebbe causare alterazioni in funzioni polmonari, cioè pneumoconiosi; causata da particelle meno di 0.5 micron penetrando e rimanendo nel polmone. I sintomi primari sono mancanza di fiato; ombre dei polmoni si manifestano nelle radiografie.

Citric Acid Monohydrate	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Non Disponibile	Non Disponibile
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	TOSSICITA'	IRRITAZIONE
	Orale(Mouse) LD50; 5790 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg/30s mild

Legenda: 1 Valore ottenuti dai dossier di registrazione ECHA - Tossicità acuta 2 * Valore ottenuto dalla scheda di sicurezza del produttore Dati estratti dall'RTECS se non specificato altrimenti - Registro degli Effetti Tossici di Sostanze Chimiche

ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	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
--	---

Continua...

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 può essere irritante per gli occhi, con contatto prolungato che causa infiammazione. L'esposizione ripetuta o prolungata a sostanze irritanti può provocare congiuntivite.

Tossicità acuta	✗	Cancerogenicità	✗
Irritazione / corrosione	✓	Tossicità Riproduttiva	✗
Lesioni oculari gravi / irritazioni	✓	STOT - esposizione singola	✓
Sensibilizzazione respiratoria o della pelle	✗	STOT - esposizione ripetuta	✗
Mutagenicità	✗	Pericolo di aspirazione	✗

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

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

11.2.2. Altre informazioni

Vedere La Sezione 11.1

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Citric Acid Monohydrate	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile	Non Disponibile
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	Endpoint	Test di durata (ore)	Specie	Valore	fonte
	EC10(ECx)	24h	Alghe o altre piante acquatiche	>1000mg/l	4

Legenda: Tratto da 1. Dati tossicologici IUCLID 2. Sostanze registrate presso ECHA Europe- Informazioni ecotossicologiche - Tossicologia acquatica 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
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-	BASSO	BASSO

Continua...

Ingrediente	Persistenza: Acqua/Terreno	Persistenza: Aria
PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO		

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Ingrediente	Bioaccumulazione
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	BASSO (LogKOW = -1.64)

12.4. Mobilità nel suolo

Ingrediente	Mobilità
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	BASSO (KOC = 10)

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 di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

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

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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. 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.
Opzioni per il trattamento dei rifiuti	Non Disponibile
Opzioni per lo smaltimento delle acque di scarico	Non Disponibile

SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

Etichette richieste

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

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

14.1. Numero ONU o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe	Non Applicabile
	Rischio sussidiario	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 o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe ICAO/IATA	Non Applicabile
	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 passeggeri e imballaggio	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco per passeggeri e carico	Non Applicabile
	Istruzioni per passeggeri e carico in quantità limitata	Non Applicabile
	Massima quantità/pacco limitata passeggeri e carico	Non Applicabile

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

14.1. Numero ONU o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Classe IMDG	Non Applicabile
	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 o numero ID	Non Applicabile	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto	Non Applicabile	
14.3. Classi di pericolo ADR	Non Applicabile	Non Applicabile
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non Applicabile	
14.5. Pericoli per l'ambiente	Non Applicabile	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Codice di Classificazione	Non Applicabile
	Disposizioni speciali	Non Applicabile
	Quantità limitata	Non Applicabile
	Attrezzatura richiesta	Non Applicabile
	Fire cones number	Non Applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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

Non Applicabile

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

Nome del Prodotto	Gruppo
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	Non Disponibile

14.7.3. Trasporto alla rinfusa in conformità con il Codice IGC

Nome del Prodotto	Tipo di nave
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	Non Disponibile

SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

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

ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO se trovato nella seguenti liste di regolamenti

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

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

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

Seveso Categoria	Non Disponibile
------------------	-----------------

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
ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO	5949-29-1	607-750-00-3	01-2119457026-42-XXXX

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
1	Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H319
2	Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Eye Dam. 1; Acute Tox. 5; Acute Tox. 5; Flam. Liq. 2	GHS05; Dgr; GHS09; GHS02	H315; H335; H318; H313; H225; H302
1	Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H319

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

l'armonizzazione (C&L Inventory)	Classe di pericolo e codice di categoria (s)	Pittogrammi Codice del segnale (s)	Hazard Codice Statement (s)
2	STOT SE 3; Eye Dam. 1; Skin Corr. 1B	GHS05; Dgr	H335; H318; H314; H302
Armonizzazione Codice 1 = La classificazione più diffusa. Armonizzazione Codice 2 = La classificazione più rigorosa.			

Stato dell'inventario nazionale

Inventario nazionale	Stato
Australia - AIIC / Australia non-industriale Usa	sì
Canada - ADSL	sì
Canada - NDSL	No (ACIDO 2-IDROSSI-1,2,3-PROPANTRICARBOSSILICO, MONOIDRATO)
Cina - IECSC	sì
Europa - EINEC / ELINCS / PNL	sì
Giappone - ENCS	sì
Corea - KECI	sì
Nuova Zelanda - NZIoC	sì
Filippine - PICCS	sì
Stati Uniti - TSCA	sì
Taiwan - TCSI	sì
Messico - INSQ	sì
Vietnam - NCI	sì
Russia - FBEPH	sì
Legenda:	Sì = Tutti gli ingredienti sono nell'inventario No = uno o più degli ingredienti elencati nel CAS non sono presenti nell'inventario. Questi ingredienti possono essere esenti o richiedono la registrazione.

SEZIONE 16 Altre informazioni

Data di revisione	10/03/2023
Data Iniziale	11/03/2022

Codici di Pericolo Testo di pericolo completo

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H313	Può essere nocivo a contatto con la pelle
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

Riepilogo della versione di SDS

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
2.1	11/03/2022	Proprietà fisiche e chimiche - Aspetto, Identificazione dei pericoli - Classificazione, Informazioni tossicologiche - Tossicità e Irritazione (Altro)

Citric Acid Monohydrate

Versione	Data di aggiornamento	Sezioni aggiornate
3.1	10/03/2023	il cambiamento di classificazione effetto dell'entrata a regime di pericolosità database di calcolo / aggiornamento.

Altre informazioni

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

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

EN 166 Protezione per gli occhi personale

EN 340 Indumenti protettivi

EN 374 Guanti protettivi contro i prodotti chimici e i microrganismi

EN 13832 Calzature protettive contro le sostanze chimiche

EN 133 Dispositivi per la protezione respiratoria

Definizioni e abbreviazioni

- PC - TWA: Concentrazione ammissibile - Limite di esposizione medio pesato
- PC - STEL: Concentrazione ammissibile - Limite di esposizione a breve termine
- IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro
- ACGIH: Conferenza americana degli igienisti industriali non governativi
- STEL: Limite di esposizione professionale a breve termine
- TEEL: Limite di esposizione di emergenza temporaneo
- IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations
- ES: Esposizione standard
- OSF: Fattore di Sicurezza dell'Odore
- NOAEL :No Observed Adverse Effect Level
- LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level
- TLV: Valore limite di soglia
- LOD: Limite di rivelabilità
- OTV: Valore limite di odore
- BCF: Fattori di bioconcentrazione
- BEI: Indici biologici di esposizione
- AIIC: Inventario australiano delle sostanze chimiche industriali
- DSL: Elenco delle sostanze domestiche
- NDSL: Elenco delle sostanze non domestiche
- IECSC: Elenco delle sostanze esistenti in Cina
- EINECS: Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio
- ELINCS: Lista Europea delle sostanze notificate
- NLP: Elenco degli ex polimeri
- ENCS: Inventariodelle sostanze nuove ed esistenti
- KECI: Inventario delle sostanze esistenti in Korea
- NZIoC: Inventario delle sostanze in Nuova Zelanda
- PICCS: Inventario dei prodotti chimici e delle sostanze nelle Filippine
- TSCA: Legge sul controllo delle sostanze tossiche
- TCSI: Inventario delle sostanze chimiche di Taiwan
- INSQ: Inventario Nazionale delle sostanze
- NCI: Inventario nazionale delle sostanze
- FBEPH: Registro russo delle sostanze chimiche e biologiche potenzialmente pericolose