

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016  
Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/del preparato e della società/impresa

### 1.1 Identificatore del prodotto

Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 ; CE N. : 201-069-1 ; Nr. REACH : 01-2119457026-42  
ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330" (T025106; T025105; T025105-10; T025105-SP; T025111; T025112; T026902; T028006; T028007)

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

#### Usi rilevanti individuati

Usi come prodotto intermedio  
Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele  
Usi nei polimeri e materie plastiche  
Impieghi nei rivestimenti Uso Industriale-Usi Professionali-Usi di Consumo  
Usi in detergenti Uso Industriale-Usi Professionali-Usi di Consumo  
Usi nel settore agrochimico Uso Industriale-Usi Professionali-Usi di Consumo  
Impiego in laboratori  
Usi in opere di edilizia e costruzioni Uso Industriale-Usi Professionali-Usi di Consumo  
Usi nel trattamento delle acque di processo  
Usi nell'industria del petrolio  
Usi nel trattamento superficiale dei metalli.  
Usi in cosmetica Usi Professionali-Usi di Consumo  
Usi in dispositivi medici Uso Industriale-Usi Professionali-Usi di Consumo  
Usi nell'industria della carta  
Usi nell'industria tessile  
Usi in prodotti fotografici Uso Industriale-Usi Professionali-Usi di Consumo

#### Usi non raccomandati

Attualmente non è stato individuato alcun uso sconsigliato.

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

#### Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Brenntag Spa

**Strada :** Via Cusago 150/4

**Codice di avviamento postale/Luogo :** 20153 Milano

**Telefono :** +39 02 48333 0

**Telefax :** +39 02 48333 201

**Contatto per le informazioni :** infoSDS@brenntag.it

### 1.4 Numero telefonico di emergenza (24 h)

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 ; H319 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 2A ; Provoca grave irritazione oculare.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

---

## Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

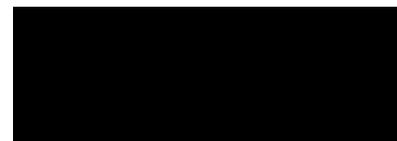
### Pittogrammi relativi ai pericoli



Punto esclamativo (GHS07)

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

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

Nessuno

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Agente esingente adeguato

CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Le polveri possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

#### Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio si possono liberare ossidi di carbonio.

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mettere al sicuro le persone.

#### Equipaggiamento per la protezione antincendio

Non inalare i fumi dell'esplosione e della combustione. Utilizzare maschera respiratoria appropriata.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria.

#### Per personale non incaricato di emergenze

Mettere al sicuro le persone.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

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

#### Per contenimento

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

#### Per la pulizia

L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

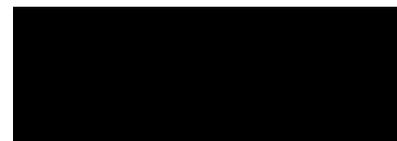
#### Altre informazioni

Evitare lo sviluppo di polvere.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

### Misure di protezione

#### Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto

Non respirare le polveri. Vedi sezione 8.

### Istruzioni per igiene industriale generale

Si chiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

## 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Utilizzare solo contenitori omologati per il prodotto.

### Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole Umidità.

### Indicazioni per lo stoccaggio comune

Classe di deposito : 8B

#### Tenere lontana/e/o/i da

Stoccare almeno a 3m di distanza da: Sostanze chimiche/prodotti che reagiscono facilmente reciprocamente

### Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Tenere il recipiente in luogo ben aerato.

## 7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limiti per l'esposizione professionale

Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1

Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	TLV/TWA ( EC )
Parametro :	Frazione inalabile
Valore limite :	10 mg/m <sup>3</sup>
Versione :	

#### Valori DNEL/DMEL e PNEC

##### PNEC

Tipo di valore limite :	PNEC acquatico, acqua dolce ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Valore limite :	0,44 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC acquatico, acqua marina ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Valore limite :	0,04 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC sedimento, acqua dolce ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Valore limite :	34,6 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC sedimento, acqua marina ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Valore limite :	3,46 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC terreno ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Valore limite :	33,1 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC impianto di depurazione (STP) ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Via di esposizione :	Acqua (Compreso il impianto di depurazione)
Valore limite :	1000 mg/l

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Dispositivi tecnici adeguati

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

## Protezione individuale



Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

## Protezione occhi/viso

### Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

## Protezione della pelle

### Protezione della mano

Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374.

## Protezione respiratoria

### Respiratore adatto

Utilizzare una maschera con filtro P2.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto					Polvere cristallina
Colore					bianco
Odore					inodore
Peso molecolare		=		210,14	g/mol
Punto/ambito di fusione :	( 1013 hPa )			135 - 152	°C
Densità Vapori:	( aria = 1 )				Dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	( 1013 hPa )				Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione :		>		170	°C
Autoinfiammabilità:					Dati non disponibili
Punto d'infiammabilità :					non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)					Non infiammabile
Limite inferiore di esplosività :					Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività :					Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive					Prodotto non esplosivo
Pressione di vapore	( 20 °C )				Dati non disponibili
Densità :	( 20 °C )	=		1,542	g/cm <sup>3</sup>
Densità del bulk:	( 20 °C )			400 - 1300	kg/m <sup>3</sup>
Liposolubilità		=		41,9	%
Solubilità in acqua :	( 20 °C )	ca.		800	g/l
pH :		=		1,8	
pKa				3,13 - 4,76	
Log Pow	( 20 °C )	=		-1,72	
Soglia odore					Dati non disponibili
Tasso evaporazione					Dati non disponibili
Proprietà ossidanti					Non ossidante

### 9.2 Altre informazioni

Nessuno

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

### 10.1 Reattività

Reagisce con sostanze alcaline.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reagisce con sostanze alcaline.

### 10.4 Condizioni da evitare

Evitare la formazione di polveri. Non esporre al calore. Evitare l'umidità. Le polveri possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti. Basi forti. Ammine. Metalli pesanti.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio si possono liberare ossidi di carbonio.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Il prodotto può avere effetti nocivi per la salute umana.

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Effetti acuti

Nessun effetto negativo riscontrato

#### Tossicità orale acuta

Parametro :	LD50 ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Topo
Dose efficace :	5400 mg/kg dw
Metodo :	OCSE 401
Parametro :	LD50 ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dose efficace :	= 11700 mg/kg
Metodo :	OCSE 401

#### Tossicità dermale acuta

Parametro :	LD50 ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Ratto
Dose efficace :	> 2000 mg/kg dw
Metodo :	OECD 402

### Irritazione e Corrosività

Provoca grave irritazione oculare.

#### Irritazione cutanea primaria

Irritazione cutanea (OECD 404): non irritante (Determinato su coniglio) Può causare irritazione cutanea a persone predisposte.

#### Irritazione degli occhi

Irritazione oculare (OECD 405): irritante (Determinato su occhi di coniglio)

### Sensibilizzazione

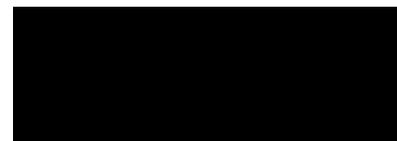
Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

### Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Nessun effetto negativo riscontrato

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

### Tossicità orale subacuta

Parametro : NOAEL(C) ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dose efficace : 4 mg/kg bw/day

### Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

### Mutagenicità delle cellule germinali

#### Mutagenità in vitro

Test di Ames: negativo (OECD 471)

#### Mutagenità in vivo

Test aberrazione cromosomica (OECD 475): NEGATIVO

### Tossicità per la riproduzione

#### Possibili effetti nocivi sulla tossicità dello sviluppo

Parametro : NOAEL (Sviluppo fetale) ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )  
Via di esposizione : Ratto  
Dose efficace : > 295 mg/kg bw/day

### Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

### 12.1 Tossicità

#### Tossicità per le acque

##### Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )  
Specie : Leuciscus idus melanotus  
Dose efficace : = 440 mg/l  
Tempo di esposizione : 48 h

##### Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro : EC50 ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )  
Specie : Daphnia magna  
Dose efficace : = 1535 mg/l  
Tempo di esposizione : 24 h

##### Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro : EC50 ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )  
Specie : Alga  
Dose efficace : 990 mg/l  
Tempo di esposizione : 72 h

##### Tossicità batterica

Parametro : EC50 ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )  
Specie : Pseudomonas putida  
Dose efficace : > 10000 mg/l  
Tempo di esposizione : 16 h

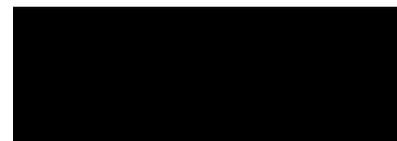
### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Biodegradazione

Parametro :

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

Metodo : OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
Parametro : Riduzione dei DOC ( Acido citrico monoidrato ; No. CAS : 5949-29-1 )  
Dose efficace : 85 %  
Tempo di esposizione : 14 giorni  
Metodo : OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9  
Facilmente biodegradabile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non è prevedibile un potenziale di bioaccumulo.

### 12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

### 12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

### 12.7 Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Nessuno

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Smaltimento del prodotto/imballo

##### Opzioni di trattamento dei rifiuti

##### Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati:  
Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

Non ci sono informazioni disponibili.

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Non ci sono informazioni disponibili.

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Non ci sono informazioni disponibili.

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

Non ci sono informazioni disponibili.

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Non ci sono informazioni disponibili.

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

### sostanza o la miscela

#### Normative UE

Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n° 1272/2008/CE).  
Direttiva 67/548/CEE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura delle sostanze pericolose) e successive modifiche.  
Direttiva 1999/45/CE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura dei preparati pericolosi) e successive modifiche.  
Regolamento n° 1907/2006/CE (REACH).  
Regolamento n° 1272/2008/CE (CLP).  
Regolamento n° 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n° 1272/2008/CE).  
Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n° 1272/2008/CE).  
Regolamento UE 618/2012 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n° 1272/2008/CE).  
Regolamento UE 487/2013 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n° 1272/2008/CE).

#### Altre normative UE

##### Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list

Nessuni/nessuno

#### Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

#### Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : nwg (Non pericoloso per l'acqua) Classificazione conformemente a VwVwS

#### Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### 16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa Identificazione dei pericoli Composizione/Informazione sugli ingredienti Misure di primo soccorso Misure antincendio Misure in caso di rilascio accidentale Manipolazione e immagazzinamento Controlli dell'esposizione/protezione individuale Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sulla regolamentazione

### 16.2 Abbreviazioni ed acronimi

#### LEGENDA:

ADR: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)  
ASTM: ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)  
EC(0/50/100): Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)  
LC(0/50/100): Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)  
IC50: Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)  
NOEL: No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)  
NOEC: No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)

# Scheda di dati di sicurezza

## conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO CITRICO MONOIDRATO "E330"  
Codice: T025106  
Data di redazione : 17/02/2016  
Data di stampa : 17/02/2016

Versione : 2.3.0  
Versione precedente : 2.2.1

LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

### 16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

### 16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Non ci sono informazioni disponibili.

### 16.4 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H319 Provoca grave irritazione oculare.

### 16.5 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

### 16.6 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0

Data di stampa 05.04.2013

Data di revisione 05.04.2013

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Uso come prodotto intermedio	3	9	19	1, 2, 4, 8b	6a	NA	ES1617
2	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele	3	5, 10, 13, 20	1, 3, 9a, 9b, 12, 18, 30, 31, 35, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 19	1, 2, 3, 4	NA	ES1638
3	Uso nei polimeri e materie plastiche	3	NA	32	3, 5, 8a, 8b	6b	NA	ES2140
4	Impieghi nei rivestimenti	3	17, 18, 19	9a, 9b, 18, 34	7, 8a, 8b, 10, 19, 24	5	4, 11	ES2145
5	Impieghi nei rivestimenti	22	17, 18, 19	9a, 9b, 18, 34	8a, 8b, 10, 11, 19, 24	8c, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	4, 11	ES2147
6	Impieghi nei rivestimenti	21	NA	9a, 9b, 18, 34	NA	8c, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	4, 11	ES2149
7	Uso in detersivi	3	NA	3, 28, 31, 35, 36, 37	2, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 19	2, 4	8	ES2064
8	Uso in detersivi	22	NA	3, 28, 31, 35, 36, 37	1, 4, 8a, 9, 10, 11, 13, 19	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES2068
9	Uso in detersivi	21	NA	3, 28, 31, 35, 36, 37	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES2097
10	Uso nel settore agrochimico	3	1	8, 12, 21	3, 5, 8a, 8b, 10, 14, 15, 19	4	2	ES2238
11	Uso nel settore agrochimico	22	1	8, 12, 21	3, 5, 8a, 8b, 10, 11, 14, 15, 19	8b, 8d	NA	ES2249
12	Uso nel settore agrochimico	21	1	8, 12, 21	NA	8b, 8d	NA	ES2252
13	Impiego in laboratori	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a	4, 7	NA	ES2190

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0

Data di stampa 05.04.2013

Data di revisione 05.04.2013

17	Uso nel trattamento delle acque di processo	3	14, 15, 16, 17	4, 7, 14, 16, 17, 20, 25, 35, 37	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 18, 20	4, 7	NA	ES2205
18	Uso nell'industria del petrolio	3	2a, 2b	20, 40	3, 4, 5	4	NA	ES2143
19	Uso nel trattamento superficiale dei metalli.	3	14, 15, 16, 17	7, 14, 25, 31, 35	2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18, 23	4, 6b	NA	ES2219
20	Uso in cosmetica	22	20	2, 39	10, 11, 19	8a, 11a	8	ES2062
21	Uso in cosmetica	21	20	2, 39	NA	8a, 11a	8	ES2033
22	Uso in dispositivi medici	3	20	20	1	7	7	ES11325
23	Uso in dispositivi medici	22	20	20	1	8d	NA	ES11327
24	Uso in dispositivi medici	21	20	20	NA	8d	NA	ES11329
25	Uso nell'industria della carta	3	6b	26	5, 8a	4	NA	ES2099
26	Uso nell'industria tessile	3	5	20, 23, 24	8a, 8b, 10, 13, 22	4	NA	ES2182
27	Uso in prodotti fotografici	22	20	NA	5, 13	8a	NA	ES2159
28	Uso in prodotti fotografici	21	20	30	NA	8a	NA	ES2171
29	Uso in prodotti fotografici	3	20	30	5, 13	4	NA	ES2153

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Uso come prodotto intermedio**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categoria di prodotto chimico	PC19: Sostanze intermedie
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	12000 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	3000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Importo annuale a sito	3000 ton/anno
	Quantità giornaliera a sito	10000 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 Giorni di emissioni (giorni/anno):
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	40
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,7 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari., non può penetrare non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico ovvero in una corrente d'acqua ricevente., E' richiesto un regolare controllo del pH nel caso di scarichi in acque aperte.
		La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento locale
	Velocità di flusso dell'	10.000 m3/d

*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

effluente di un impianto di  
trattamento di liquami  
Trattamento dei fanghi

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

EUSES 2.1.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0154mg/L	0,035
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0154mg/L	0,035
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,263mg/kg wwt	0,035
---	---	Acqua di mare	PEC	0,0084mg/L	0,191
---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,00716mg/L	---
---	---	Sedimento marino	PEC	0,144mg/kg wwt	0,191
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,0411 mg/kg wwt	0,00141
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,0135mg/kg wwt	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,00539mg/kg wwt	---
---	---	Acqua interstiziale del suolo agricolo	PEC	0,000203mg/L	---
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,0000813mg/L	---
---	---	Acque sotterranee sotto terreni agricoli	PEC	0,000203mg/L	---

**Lavoratori**

utilizzato modello ECETOC TRA

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Cutaneo	0,3mg/kg/giorno	---
PROC2	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC8b	---	Cutaneo	0,69mg/kg/giorno	---
PROC1	---	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2	---	Inalazione	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4	---	Inalazione	2,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8b	---	Inalazione	1,25mg/m <sup>3</sup>	---

Nel modello ECETOC TRA, la ventilazione forzata non è considerata per il PROC1.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Health

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Ambiente

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate(>,<)> come indicato nella Sezione 2(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC1: Adesivi, sigillanti PC3: Depuratori dell'aria PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC12: Preparazioni per erba e giardinaggio, compresi i concimi (- Fertilizzanti) PC18: Inchiostri e toner PC30: Prodotti fotochimici PC31: Lucidanti e miscele di cera PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC2: Formulazione di preparati ERC3: Formulazione in materiali ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnata, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	10000 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	10000 ton/anno
	Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,6
	Importo annuale a sito	6000 ton/anno
	Quantità giornaliera a sito	20000 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 Giorni di emissioni (giorni/anno):
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0,25 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,05 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Rimozione dei solidi in vasche di decantazione, Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari., non può penetrare non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico ovvero in una corrente d'acqua ricevente., E' richiesto un regolare controllo del pH nel caso di scarichi in acque aperte.
	La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	10.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento, Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
<b>2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19</b>		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	> 4 h
P1074_002		18/86
		IT

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Palmo di una mano (240cm <sup>2</sup> ) (PROC1, PROC3, PROC15)
	Aree cutanee esposte	Palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> ) (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14)
	Peso del corpo	70 kg
	Volume respiratorio	10 m <sup>3</sup> /giorno
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	<p>Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante.                      Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.                      Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche.                      Usare un'attrezzatura a prova di esplosione.                      Evitare schizzi.                      Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)</p>	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	<p>Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.                      Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.                      Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite</p>	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	<p>I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione                      Indossare indumenti protettivi.                      Occhiali di sicurezza                      Indossare proteggere il viso.                      Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati                      L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto</p>	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

EUSES 2.1.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0158mg/L	0,0359
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0157mg/L	---
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,27mg/kg wwt	0,0359
---	---	Acqua di mare	PEC	0,0194mg/L	0,441
---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,0162mg/L	---
---	---	Sedimento marino	PEC	0,331mg/kg wwt	---
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,106mg/kg wwt	0,00362
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,347mg/kg wwt	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,0139mg/kg wwt	---
---	---	Acqua interstiziale	PEC	0,000523mg/L	---

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

		del suolo agricolo			
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,000209mg/L	---

**Lavoratori**

utilizzato modello ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	---
PROC2	---	Cutaneo	0,14mg/kg/giorno	---
PROC3, PROC15	---	Cutaneo	0,034mg/kg/giorno	---
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	---	Cutaneo	0,69mg/kg/giorno	---
PROC5, PROC8a	---	Cutaneo	1,37mg/kg/giorno	---
PROC7	---	Cutaneo	4,29mg/kg/giorno	---
PROC14	---	Cutaneo	0,34mg/kg/giorno	---
PROC19	---	Cutaneo	14,1mg/kg/giorno	---
PROC1, PROC13	---	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC2, PROC3	---	Inalazione	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC8b	---	Inalazione	2,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC7	---	Inalazione	10mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a	---	Inalazione	5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC9	---	Inalazione	2mg/m <sup>3</sup>	---
PROC14	---	Inalazione	1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC15	---	Inalazione	0,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC19	---	Inalazione	0,05mg/m <sup>3</sup>	---

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Health**

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

**Ambiente**

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate (>,<) come indicato nella Sezione 2 (>,<) non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

*SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso nei polimeri e materie plastiche**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categoria di prodotto chimico	PC32: Lucidanti e miscele di cera
Categorie di processo	PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC5: Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6b**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	200 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	20 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Importo annuale a sito	20 ton/anno
	Quantità giornaliera a sito	67 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	0,65 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	solo regionale	
	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC5,**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**PROC8a, PROC8b**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Evitare schizzi. Fornire areazione adeguata.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impieghi nei rivestimenti**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto SU18: Fabbricazione di mobili SU19: Costruzioni
Categoria di prodotto chimico	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC18: Inchiostri e toner PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Categorie di processo	PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli
Categorie dell'articolo	AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica AC11: Articoli in legno
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	300 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	40 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,25
	Quantità annuale per usi molto dispersi	10 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC19, PROC24**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Evitare schizzi. Fornire areazione adeguata.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

<b>Ambiente</b>
Nessuna informazione disponibile.
<b>Lavoratori</b>
Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano l ( )11.1816.38387(961 re f 0 0 0 RG 0-6.95711(t)-2.15944(16.38387(96195 3852.16107(l)-4.7(c38

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Impieghi nei rivestimenti**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto SU18: Fabbricazione di mobili SU19: Costruzioni
Categoria di prodotto chimico	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC18: Inchiostri e toner PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Categorie di processo	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli
Categorie dell'articolo	AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica AC11: Articoli in legno
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	300 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	40 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,25
	Quantità annuale per usi molto dispersi	10 ton/anno

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC24**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Evitare schizzi.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

*SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Impieghi nei rivestimenti**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare PC18: Inchiostri e toner PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Categorie dell'articolo	AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica AC11: Articoli in legno
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	300 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2 %
	tasso di rilascio locale	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9a, PC9b, PC18, PC34**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)

Esposizione a basse concentrazioni durante l'applicazione/uso

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Consumatori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

provvedere a igiene ed ordine.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Uso in detergenti**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categoria di prodotto chimico	PC3: Depuratori dell'aria PC28: Profumi, fragranze PC31: Lucidanti e miscele di cera PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC36: Depuratori d'acqua PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Categorie di processo	PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categorie dell'articolo	AC8: Prodotti di carta
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnata, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC4**

Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	100000 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	10000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	Importo annuale a sito	5000 kg/anno
	Quantità giornaliera a sito	14 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 Giorni di emissioni (giorni/anno):
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione	10

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

	(Fiume)	
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari., non può penetrare non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico ovvero in una corrente d'acqua ricevente., E' richiesto un regolare controllo del pH nel caso di scarichi in acque aperte.
		La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento locale
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento, Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
		Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.
<b>2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19</b>		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni superiori al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC5, PROC8b, PROC13)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Evitare schizzi.	
	Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 95 %)(PROC7)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo	
P1074_002	32/86	IT

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

dispersione e l'esposizione	l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione Occhiali di sicurezza Indossare indumenti protettivi. Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

EUSES 2.1.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0248mg/L	0,0563
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0248mg/L	---
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,423mg/kg wwt	0,0563
---	---	Acqua di mare	PEC	0,00237mg/L	0,0539
---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,00237mg/L	---
---	---	Sedimento marino	PEC	0,0405mg/kg wwt	0,0539
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,402mg/kg wwt	0,0138
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,132mg/kg wwt	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,0527mg/kg wwt	---
---	---	Acqua interstiziale del suolo agricolo	PEC	0,00199mg/L	---
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,000795mg/L	---
---	---	Acque sotterranee sotto terreni agricoli	PEC	0,00199mg/L	---

**Lavoratori**

utilizzato modello ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC7	---	Cutaneo	2,14mg/kg/giorno	---
PROC8a	---	Cutaneo	13,7mg/kg/giorno	---
PROC8b	---	Cutaneo	6,9mg/kg/giorno	---
PROC10	---	Cutaneo	27,4mg/kg/giorno	---
PROC13	---	Cutaneo	13,7mg/kg/giorno	---

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

PROC7	---	Inalazione	0,71mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a, PROC10	---	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8b, PROC13	---	Inalazione	0,014mg/m <sup>3</sup>	---

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Health**

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

**Ambiente**

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate (>,<) come indicato nella Sezione 2 (>,<) non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Uso in detergenti**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria di prodotto chimico	PC3: Depuratori dell'aria PC28: Profumi, fragranze PC31: Lucidanti e miscele di cera PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC36: Depuratori d'acqua PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnata, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b**

Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	100000 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	10000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	Quantità giornaliera per usi molto dispersi	14 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 Giorni di emissioni (giorni/anno):

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	
<b>2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19</b>		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni superiori al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	15 - 30 min
	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Palmi delle mani (480 cm2) (PROC8b, PROC9, PROC13)
	Volume respiratorio	10 m3/giorno
	Peso del corpo	70 kg
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Evitare schizzi. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.	
P1074_002		36/86
		IT

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare proteggere il viso.  
I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione  
LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere  
Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati  
L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

EUSES 2.1.1

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0248mg/L	0,0563
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0248mg/L	---
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,423mg/kg wwt	0,0563
---	---	Acqua di mare	PEC	0,00237mg/L	0,0539
---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,00237mg/L	---
---	---	Sedimento marino	PEC	0,0405mg/kg wwt	0,0539
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,402mg/kg wwt	0,0138
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,132mg/kg wwt	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,0527mg/kg wwt	---
---	---	Acqua interstiziale del suolo agricolo	PEC	0,00199mg/L	---
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,000795mg/L	---
---	---	Acque sotterranee sotto terreni agricoli	PEC	0,00199mg/L	---

**Lavoratori**

utilizzato modello ECETOC TRA

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC8a	---	Cutaneo	13,7mg/kg/giorno	---
PROC9	---	Cutaneo	6,9mg/kg/giorno	---
PROC10	---	Cutaneo	27,4mg/kg/giorno	---
PROC13	---	Cutaneo	13,7mg/kg/giorno	---
PROC8a, PROC10	---	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	---
PROC9	---	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	---

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

PROC13	---	Inalazione	0,014mg/m <sup>3</sup>	---
--------	-----	------------	------------------------	-----

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Health**

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

**Ambiente**

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate(>,<)> come indicato nella Sezione 2(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Uso in detergenti**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC3: Depuratori dell'aria PC28: Profumi, fragranze PC31: Lucidanti e miscele di cera PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC36: Depuratori d'acqua PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b**

Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	100000 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	10000 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	Quantità annuale per usi molto dispersi	14 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 Giorni di emissioni (giorni/anno):
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC3, PC28, PC31, PC35, PC36, PC37**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre concentrazioni superiori al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Peso del corpo	65 kg
	Volume respiratorio	26 m <sup>3</sup>
	Attività leggera	
	Superficie della pelle esposta	960 cm <sup>2</sup>
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	dimensione della stanza	20 m3
	Tasso di ventilazione per ora	0,6
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Esposizione prolungata a basse concentrazioni durante l'applicazione/uso	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

EUSES 2.1.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0248mg/L	0,0563
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0248mg/L	0,0563
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,423mg/kg wwt	0,0563
---	---	Acqua di mare	PEC	0,00237mg/L	0,0539

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,00237mg/L	0,0539
---	---	Sedimento marino	PEC	0,0405mg/kg wwt	0,0539
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,402mg/kg wwt	0,0138
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,132mg/kg wwt	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,0527mg/kg wwt	---
---	---	Acqua interstiziale del suolo agricolo	PEC	0,00199mg/L	---
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,000795mg/L	---
---	---	Acque sotterranee sotto terreni agricoli	PEC	0,00199mg/L	---

**Consumatori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Il modello ConsExpo è stato utilizzato per stimare l'esposizione del consumatore se non diversamente indicato. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

provvedere a igiene ed ordine.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 10: Uso nel settore agrochimico**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca
Categoria di prodotto chimico	PC8: Prodotti biocidi PC12: Preparazioni per erba e giardinaggio, compresi i concimi (- Fertilizzanti) PC21: Sostanze chimiche per laboratorio
Categorie di processo	PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categorie dell'articolo	AC2: Macchinari, apparecchi meccanici, articoli elettrici/elettronici
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1500 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	10 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	90 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC14, PROC15, PROC19**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Evitare schizzi. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 11: Uso nel settore agrochimico**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca
Categoria di prodotto chimico	PC8: Prodotti biocidi PC12: Preparazioni per erba e giardinaggio, compresi i concimi (- Fertilizzanti) PC21: Sostanze chimiche per laboratorio
Categorie di processo	PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8b, ERC8d**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1500 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	10 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	90 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
------------------------------	------------------------------------	-------------------

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche.  
Evitare schizzi.  
Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.  
Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.  
Indossare proteggere il viso.  
I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione  
LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere  
Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 12: Uso nel settore agrochimico**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca
Categoria di prodotto chimico	PC8: Prodotti biocidi PC12: Preparazioni per erba e giardinaggio, compresi i concimi (- Fertilizzanti) PC21: Sostanze chimiche per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8b, ERC8d**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1500 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	10 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	90 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC21**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	Indossare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi / il viso.

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Consumatori**

Nessuna informazione disponibile.

*SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

provvedere a igiene ed ordine.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 13: Impiego in laboratori**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC7**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1000 ton/anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Evitare schizzi.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto	

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 14: Uso in opere di edilizia e costruzioni**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU2: Industria mineraria (inclusa l'estrazione off-shore) SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU19: Costruzioni
Categorie di processo	PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli
Categorie dell'articolo	AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC12a: Lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (basso rilascio)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5, ERC12a**

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	1500 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	10 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	90 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

sito

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti

Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico

Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Evitare schizzi. Fornire areazione adeguata.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 15: Uso in opere di edilizia e costruzioni**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU2: Industria mineraria (inclusa l'estrazione off-shore) SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU19: Costruzioni
Categorie di processo	PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli PROC24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/o articoli
Categorie dell'articolo	AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b**

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	1500 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	10 %
	Emissione o Fattore di	90 %

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

	Rilascio : Suolo	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC19, PROC21, PROC24**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino all'1%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Evitare schizzi.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero

*SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 16: Uso in opere di edilizia e costruzioni**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso finale	SU2: Industria mineraria (inclusa l'estrazione off-shore) SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU19: Costruzioni
Categoria di prodotto chimico	PC0: Altri prodotti: PC1: Adesivi, sigillanti PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare
Categorie dell'articolo	AC4: Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b**

Quantità usata	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	1500 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	10 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	90 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC0, PC1, PC9b**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della	Comprende percentuali di sostanza nel prodotto
------------------------------	----------------------	--

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

	sostanza nella Miscela/Articolo	fino all'1%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Esposizione prolungata a basse concentrazioni durante l'applicazione/uso	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Consumatori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

provvedere a igiene ed ordine.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 17: Uso nel trattamento delle acque di processo**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto
Categoria di prodotto chimico	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento PC7: Metalli di prima trasformazione e leghe PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC16: Fluidi per il trasferimento di calore PC17: Liquidi idraulici PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC25: Liquidi per la lavorazione dei metalli PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC7**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1000 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
	solo regionale	
condizioni tecniche e misure a	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		regola è necessaria una neutralizzazione.
	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC18, PROC20**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Evitare schizzi. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti;

*SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.  
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 18: Uso nell'industria del petrolio**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU2a: Attività minerarie (tranne le industrie offshore) SU2b: Industrie offshore
Categoria di prodotto chimico	PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC40: Agenti per l'estrazione
Categorie di processo	PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	900 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
	solo regionale	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC4, PROC5**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 20% - 50%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche.  
Evitare schizzi.  
Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.  
Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare proteggere il viso.  
I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione  
LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere  
L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto  
Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 19: Uso nel trattamento superficiale dei metalli.**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto
Categoria di prodotto chimico	PC7: Metalli di prima trasformazione e leghe PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC25: Liquidi per la lavorazione dei metalli PC31: Lucidanti e miscele di cera PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Categorie di processo	PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico PROC23: Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti con minerali/metalli a temperature elevate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC6b**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1000 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 giorni /anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Provvedimenti organizzativi per		

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti

Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico

Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC23**

Caratteristiche del prodotto

Forma Fisica (al momento dell'uso)

liquido/a, solido

Frequenza e durata dell'uso

Tempo di esposizione

> 4 h

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Evitare schizzi.  
Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.  
Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.  
Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.  
Indossare proteggere il viso.  
I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione  
LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere  
Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati  
L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.  
In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 20: Uso in cosmetica**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC2: Adsorbenti PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale
Categorie di processo	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categorie dell'articolo	AC8: Prodotti di carta
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnata, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC11a**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	7500 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione:	750 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	Quantità giornaliera per usi molto dispersi	1,03 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 Giorni di emissioni (giorni/anno):
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	900
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	1.000
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

sito		
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC11, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	> 4 h
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. Evitare schizzi. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

EUSES 2.1.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0159mg/m <sup>3</sup>	0,0361
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0159mg/L	---
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,271mg/kg wwt	0,0361
---	---	Acqua di mare	PEC	0,00148mg/L	0,0337
---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,00148mg/L	0,0337
---	---	Sedimento marino	PEC	0,0253mg/kg wwt	0,0337
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,0302mg/kg wwt	0,00103
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,00989mg/kg wwt	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,00395mg/kg	---

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

				wwt	
---	---	Acqua interstiziale del suolo agricolo	PEC	0,000149mg/L	---
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,0000597mg/L	---
---	---	Acque sotterranee sotto terreni agricoli	PEC	0,000149mg/L	---

**Lavoratori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Ambiente**

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate(>,<)> come indicato nella Sezione 2(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 21: Uso in cosmetica**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC2: Adsorbenti PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale
Categorie dell'articolo	AC8: Prodotti di carta
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC11a**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	750 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	750 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
	Quantità giornaliera per usi molto dispersi	1,03 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	365 Giorni di emissioni (giorni/anno):
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione (Fiume)	900
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	1.000
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti

I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento

Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC2, PC3, PC39**

Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)

Esposizione prolungata a basse concentrazioni durante l'applicazione/uso

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

EUSES 2.1.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0159mg/m <sup>3</sup>	0,0361
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0159mg/L	0,0361
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,271mg/kg wwt	---
---	---	Acqua di mare	PEC	0,00148mg/L	0,0337
---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,00148mg/L	0,0337
---	---	Sedimento marino	PEC	0,0253mg/kg wwt	---
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,0302mg/kg wwt	0,00103
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,00989mg/kg wwt	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,00395mg/kg wwt	---
---	---	Acqua interstiziale del suolo agricolo	PEC	0,000149mg/L	---
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,0000597mg/L	---
---	---	Acque sotterranee sotto terreni agricoli	PEC	0,000149mg/L	---

**Consumatori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni

*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

provvedere a igiene ed ordine.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 22: Uso in dispositivi medici**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Categorie dell'articolo	AC7: Prodotti metallici
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC7**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1000 ton/anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Evitare schizzi. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Fornire una ventilazione forzata (LEV) Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. <b>assicurare buona ventilazione.</b>	
	Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Adeguate protezione delle vie respiratorie contro la polvere In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie durante il lavoro indossare guanti protettivi adeguati e una protezione per occhi e viso. Indossare occhiali di sicurezza	

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

o  
Visiera protettiva  
Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati  
L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**Lavoratori**

Non è disponibile alcuna valutazione di esposizione per la salute umana.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

provvedere a igiene ed ordine.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 23: Uso in dispositivi medici**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnata, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1000 ton/anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Metodi di smaltimento	smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori		Evitare schizzi. Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Fornire una ventilazione forzata (LEV) Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche. assicurare buona ventilazione.
	Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Pulizia periodica delle attrezzature e dell'area di lavoro Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute		Adeguate protezione delle vie respiratorie contro la polvere In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie durante il lavoro indossare guanti protettivi adeguati e una protezione per occhi e viso. Indossare occhiali di sicurezza

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

o  
Visiera protettiva  
Evitare il contatto con strumenti e oggetti contaminati  
L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 24: Uso in dispositivi medici**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnata, Copre un uso tecnico, non destinato ad essere utilizzati in alimenti, mangimi o medicinali ad uso umano e veterinario, come specificato nell'articolo 2(5)(6), del regolamento REACH

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1000 ton/anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione. Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo
	Metodi di smaltimento	smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale.
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento		

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC20**

Facilmente biodegradabile., Non si bio-accumula.

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**Consumatori**

Non è disponibile alcuna valutazione di esposizione per la salute umana.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

*SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

provvedere a igiene ed ordine.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 25: Uso nell'industria della carta**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta
Categoria di prodotto chimico	PC26: Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	1000 ton/anno
	Tonnellaggio di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	100 ton/anno
	Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
	Importo annuale a sito	100 ton/anno
	Quantità giornaliera a sito	333 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 giorni /anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
		Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
condizioni tecniche e misure per il	Evitare schizzi.	

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

Fornire areazione adeguata.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare proteggere il viso.  
I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione  
Evitare il contatto con la sostanza o con oggetti contaminati  
L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto  
in caso di formazione di polveri o aerosol utilizzare DPI per la protezione delle vie respiratorie con filtro apposito (P2).

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 26: Uso nell'industria tessile**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
Categoria di prodotto chimico	PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio
Categorie di processo	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC22: Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate, ambiente industriale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

Facilmente biodegradabile.

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	300 ton/anno
	Quota del tonnello regionale usata localmente:	0,05
	Tonnello di utilizzo per regione (tonnellate/anno):	120 ton/anno
	Importo annuale a sito	6000 kg/anno
	Quantità giornaliera per sito	20 kg / giorno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	300 Giorni di emissioni (giorni/anno):
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale	Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
	Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	100 %
	Sulla base delle condizioni operative applicate, le emissioni in aria e nel suolo sono trascurabili	
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per	Acqua	Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari., non può penetrare non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico ovvero in una corrente d'acqua ricevente., E' richiesto un regolare controllo del pH nel caso di scarichi in acque aperte.
	La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un	

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	bioaccumulo	
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
	Trattamento dei fanghi	Recupero dei fanghi per l'agricoltura o l'orticoltura
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	I rifiuti solidi devono essere smaltiti in discarica o tramite incenerimento, Il trattamento delle acque reflue può variare in sedi diverse. Le acque di scarico devono essere almeno trattate o in loco o in un impianto di trattamento secondario biologico municipale prima dello scarico
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC22**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione LEV e protezione delle vie respiratorie sono da adottare in aree in cui i lavoratori possono entrare in contatto con la polvere L'uso dei DPI ridurrà al minimo la manipolazione e il contatto	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

EUSES 2.1.1

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR
---	---	Acqua dolce	PEC	0,0292mg/L	0,0663
---	Media annuale	Acqua dolce	PEC	0,0267mg/L	---
---	---	Sedimento di acqua dolce	PEC	0,498mg/kg wwt	0,0663
---	---	Acqua di mare	PEC	0,101mg/L	2,3
---	Media annuale	Acqua di mare	PEC	0,0835mg/L	---

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

---	---	Sedimento marino	PEC	1,73mg/kg wwt	2,3
---	30 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,587mg/kg wwt	0,0201
---	180 giorni	Suolo agricolo	PEC	0,193mg/kg wwt	---
---	180 giorni	Prateria	PEC	0,0770mg/kg wwt	---
---	---	Acqua interstiziale del suolo agricolo	PEC	0,00291mg/L	---
---	---	Acqua interstiziale dei prati	PEC	0,00116mg/L	---
---	---	Acque sotterranee sotto terreni agricoli	PEC	0,00291mg/L	---

**Lavoratori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Ambiente**

Quando le misure di gestione del rischio/condizioni operative identificate sono adottate(>,<)> come indicato nella Sezione 2(>,<)> non ci si attende che le esposizioni stimate superino i PNEC

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 27: Uso in prodotti fotografici**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	200 ton/anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC13**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
Frequenza e durata dell'uso	Tempo di esposizione	> 4 h
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Evitare schizzi.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

P1074\_002

81/86

IT

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 28: Uso in prodotti fotografici**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC30: Prodotti fotochimici
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	200 ton/anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
		Evitare la dispersione di materiale versato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC30**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	solido, liquido/a
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Esposizione a basse concentrazioni durante l'applicazione/uso	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Consumatori**

Nessuna informazione disponibile.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

*SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006*

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valu**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 29: Uso in prodotti fotografici**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU20: Servizi sanitari
Categoria di prodotto chimico	PC30: Prodotti fotochimici
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	200 ton/anno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	Prima di scaricarlo nell'impianto di depurazione, di regola è necessaria una neutralizzazione.
	La sostanza è biodegradabile, ha un basso Kow e non è ipotizzabile un bioaccumulo	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC13**

Caratteristiche del prodotto	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido/a, solido
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Evitare schizzi.	
	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori. Indossare proteggere il viso. I guanti di gomma butilica offrono una buona protezione	

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

Nessuna informazione disponibile.

**Lavoratori**

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

**Citric acid**

Versione 1.0  
Data di revisione 05.04.2013

Data di stampa 05.04.2013

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.