

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

### Plantafol 5-15-45

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

##### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

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

Fertilizzante uso professionale, uso consumatori

Usi sconsigliati: tutti gli usi non elencati in usi consigliati

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

Azienda:

VALAGRO Spa

Via Cagliari, 1 Zona Industriale

66041 Atessa (CH) ITALY

Tel. (+39) 08728811 Fax (+39) 0872881382

www.valagro.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

[regulatory@valagro.com](mailto:regulatory@valagro.com)

##### 1.4. Numero telefonico di emergenza

- Tel. 0881-732326 (Centro Antiveleni di Foggia)

- Tel. 081-7472870 (Azienda Ospedaliera A. Cardarelli – Napoli)

- Tel. 06-49978000 (Centro Antiveleni Policlinico Umberto I – Roma)

- Tel. 06-3054343 (Centro Antiveleni Policlinico A. Gemelli- Roma)

- Tel. 055-7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze)

- Tel. 0382-24444 (CAV Centro Nazionale di informazione Tossicologica–Pavia)

- Tel. 02-66101029 (Ospedale Niguarda Cà Granda - Milano)

- Tel. 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII – Bergamo)

- Valagro Spa - Tel. (+39) 08728811 Fax (+39) 0872881382 (dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 17.30)

#### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

##### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

##### 2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli Di Prudenza:

P280 Indossare guanti protettivi /proteggere gli occhi e il viso con occhiali e visiera di sicurezza  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per  
parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a  
sciacquare.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
10% - 12.5%	TKPP (Tetra potassio pirofosfato)	CAS: 7320-34-5, EC: 230-785-7 REACH N: 01-2119489369-18- xxxx	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 0.1% - < 0.25%	acido bórico	Numero 005-007-00-2 Index: CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2  REACH N: 01-2119486683-25- xxxx	 3.7/1B Repr. 1B H360FD SCL(Limite di Concentrazione Specifico): ≥ 5,5%

Sostanze SVHC:

&gt;= 0.1% - &lt; 0.25% acido bórico

Numero Index: 005-007-00-2, CAS: 10043-35-3, EC: 233-139-2

Sostanza SVHC

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo H vedi sezione 16

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Per chi presta le prime cure indossare i dispositivi di protezione individuale: guanti, occhiali, indumenti protettivi.

In caso di contatto con la pelle:

---

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

---

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

In caso di irritazione consultare un medico.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. Sciacquare la bocca con acqua e se la persona è cosciente somministrare acqua da bere. **RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.**

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo. Se la respirazione diventa difficile somministrare ossigeno. Consultare un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi irritazioni oculari.

Può provocare irritazione alle vie respiratorie, irritazione cutanea.

Se ingerito in grandi quantità : può provocare disturbi gastrointestinali

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio i sintomi possono essere ritardati.

Tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

Trattamento:

Nessun trattamento specifico

---

## SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Materiali combustibili

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo contenente ossidi di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di fosforo, ossidi di potassio.

In caso di alte temperature il prodotto può decomporsi liberando gas tossici

Può provocare l'accensione di materie combustibili anche in assenza di aria.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare dispositivi di protezione individuale ed apparecchiature respiratorie adeguate

Evitare la formazione di polvere

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Far allontanare dall'area interessata le persone non addette all'intervento di emergenza

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

L'abbigliamento degli addetti all'estinzione degli incendi (tute protettive integrali, caschi, guanti, stivali) deve essere conforme agli standard EN469.

---

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
- Per chi non interviene direttamente:  
Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.  
Indossare i dispositivi di protezione individuale: guanti, occhiali, indumenti protettivi  
Far allontanare dall'area interessata le persone non addette all'intervento di emergenza  
Assicurare un'adeguata aerazione  
Allertare gli addetti dell'emergenza interna
  - Per chi interviene direttamente:  
Indossare indumenti protettivi che danno una protezione completa della pelle, guanti ed occhiali di sicurezza.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.  
Spostare le persone in luogo sicuro.
- 6.2. Precauzioni ambientali
- Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
- Diluire con acqua, trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla in impianti autorizzati oppure raccogliere in contenitori in plastica puliti ed etichettati e riutilizzare come fertilizzante. In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
- Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente inerte, sabbia. Evitare materiali organici e combustibili (come ad esempio segatura)
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
- Raccogliere il prodotto in contenitori in plastica puliti ed etichettati e riutilizzare come fertilizzante oppure procedere con lo smaltimento in impianti autorizzati.
- Lavare con acqua abbondante i residui
- Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente non combustibile
- In caso di sversamento coprire gli scarichi
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni
- Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura
- Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
- Usare la massima cautela nel manipolare o aprire il contenitore.
- Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
- Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
- Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
- Durante il lavoro non mangiare né bere.
- Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- Attenzione versato sul pavimento il prodotto forma una superficie scivolosa
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità
- Conservare negli imballi in plastica originali e in ambienti adeguatamente areati al riparo da fonti di calore, di accensione, umidità. Evitare l'esposizione alla luce diretta del sole.
- Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi e da materiali infiammabili
- Materie incompatibili:
- Sostanze ossidanti e riducenti, acidi, materiali combustibili, polveri metalliche. Si veda anche il successivo paragrafo 10.
- Indicazione per i locali:

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

Locali adeguatamente areati, freschi ed asciutti.

## 7.3. Usi finali specifici

Nessun uso particolare

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

## 8.1. Parametri di controllo

In generale per le polveri:

ACGIH : valore raccomandato per polvere inalabile: TLV/TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>ACGIH : valore raccomandato per polvere respirabile: TLV/TWA: 3 mg/m<sup>3</sup>

## - Tetra potassio pirofosfato CAS: 7320-34-5

DNEL/DMEL (Lavoratori)

A lungo termine - effetti sistemici, inalazione 2,79 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/DMEL (Popolazione generale)

A lungo termine - effetti sistemici, orale &gt; 70 mg/kg di peso corporeo/giorno

A lungo termine - effetti sistemici, inalazione 0,68 mg/l

PNEC (Acqua)

PNEC aqua (acqua dolce) 0,05 mg/l

PNEC aqua (acqua marina) 0,005 mg/l

PNEC aqua (intermittente, acqua dolce) 0,5 mg/l

PNEC (STP)

PNEC Impianto di trattamento acque reflue 50 mg/l

## - Acido borico CAS 10043-35-3

ACGIH - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 6 mg/m<sup>3</sup> - Note: (I), A4 - URT irr

## Valori limite di esposizione DNEL

acido borico - CAS: 10043-35-3

Lavoratore professionale: 8.3 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza:

Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 392 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo

termine, effetti sistemici

Consumatore: 0.98 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine,

effetti sistemici

Consumatore: 4.15 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine,

effetti sistemici

Consumatore: 196 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine,

effetti sistemici

## Valori limite di esposizione PNEC

acido borico - CAS: 10043-35-3

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 2.9 mg/l - Note: (Boron)

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 2.9 mg/l - Note: (Boron)

Bersaglio: Rilascio intermittente - Valore: 13.7 mg/l - Note: (Boron)

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 5.7 mg/kg - Note: (Boron)

Bersaglio: Impianti di depurazione - Valore: 10 mg/l - Note: (Boron)

## 8.2. Controlli dell'esposizione

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione con protezione laterale testati ed approvati secondo la norma EN 166, non usare lenti oculari

Protezione della pelle:

Indossare indumenti protettivi in accordo con la norma EN 14605

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi di gomma nitrile secondo gli standard EN 374.

Spessore del materiale 0,35 - 0,4 mm.

Tempo di penetrazione > 480 min.

Protezione respiratoria:

Indossare maschera naso-bocca munita di filtro microporoso P2 (Norma Europea 143)

I limiti di esposizione alle polveri devono essere rispettati.

Rischi termici:

Nessuno conosciuto

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore: Cristalli bianchi

Odore: caratteristico

Soglia olfattiva: N.A.

pH: N.A.

pH 1% (t = 20°C): 6.3

Punto di fusione/punto di congelamento: Non pertinente, solido

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: non applicabile, solido

Punto di infiammabilità: Il prodotto non contiene sostanze infiammabili

Velocità di evaporazione: non applicabile, solido

Infiammabilità (solidi/gas): Il prodotto non contiene sostanze infiammabili

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.

Tensione di vapore: non rilevante, solido.

Densità di vapore: non rilevante, solido.

Densità relativa: N.A.

Idrosolubilità: 100 g/l a 20°C

Solubilità in olio: Nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Nessun dato disponibile

Temperatura di autoaccensione: Nessun dato disponibile

Temperatura di decomposizione: Nessun dato disponibile

Viscosità: non rilevante, solido

Proprietà esplosive: non rilevante, il prodotto non contiene sostanze esplosive

Proprietà ossidanti: il prodotto non è classificato come ossidante (Test Metodo A.17 Official Journal of the European Union)

9.2. Altre informazioni

Miscibilità: Nessun dato disponibile

Liposolubilità: Nessun dato disponibile

Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze: Nessun dato disponibile

Densità apparente: 1.3 Kg/dm<sup>3</sup>

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

---

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

---

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali di manipolazione e stoccaggio.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali di manipolazione e stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In caso di alte temperature possono essere rilasciati prodotti di decomposizione pericolosi

10.4. Condizioni da evitare

Evitare le alte temperature

Può provocare l'accensione di materie combustibili anche in assenza di aria.

10.5. Materiali incompatibili

Sostanze ossidanti e riducenti, acidi, materiali combustibili, polveri metalliche.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio e di alte temperature possono essere rilasciati fumi pericolosi contenenti ossidi di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di fosforo, ossidi di potassio.

---

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

In caso di ingestione di elevate quantità, gli ioni  $\text{NO}_3^-$  contenuti nel prodotto possono ossidare gli atomi di ferro nell'emoglobina, rendendola incapace di trasportare ossigeno, conseguentemente potrebbe mancare ossigeno nei tessuti degli organi (metaemoglobinemia)

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

-TKPP (Tetra potassio pirofosfato) CAS: 7320-34-5

a) tossicità acuta:

tossicità acuta orale: LD50: > 2000 mg/Kg peso corporeo

tossicità acuta cutanea: LD50: > 2000 mg/Kg OECD 402

tossicità acuta inalatoria: LC50: > 1.1 mg/l OECD 403, EU method B.2

b) corrosione/irritazione cutanea:

non classificato

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Provoca grave irritazione oculare

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

non classificato

e) mutagenicità delle cellule germinali:

non mutageno

f) cancerogenicità:

non cancerogeno

g) tossicità per la riproduzione:

non classificato

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:

non classificato

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:

non classificato

j) pericolo in caso di aspirazione.

Non classificato

-acido borico - CAS: 10043-35-3

a) tossicità acuta:

---

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

---

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 2600 mg/kg - Fonte: OECD 401 - Note: Test material: Boric acid - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 2.03 mg/l - Fonte: OECD 403 - Note: Test material: Boric acid - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 2000 mg/kg - Fonte: FIFRA (40 CFR 163) - Note: Test material: Boric acid - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Corrosivo per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio - Note: Test material: Boric acid - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Corrosivo per gli occhi - Via: Oculare - Specie: Coniglio - Fonte: OECD 405 - Note: Test material: Boric acid - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Orale - Specie: Guinea pig - Fonte: OECD 406 - Note: Test material: Boric acid - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali:

Test: Mutagenesi - Fonte: Ames test OECD 471 - Note: Test material: Boric acid - Sulla base di metodo di calcolo, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità:

Test: Carcinogenicità - Via: Orale - Specie: Topo - Fonte: OECD 451 - Note: Test material: Boric acid - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione:

Test: Tossicità per la riproduzione - Via: Orale - Specie: Ratto = 58.5 mg/kg - Fonte: (Boron) - Note: Test material: Borax deca hydrate; Classification as Repro 1B H360FD

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

j) pericolo in caso di aspirazione:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

---

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Il prodotto contiene nitrati e fosfati. Un rilascio consistente nell'ambiente potrebbe causare impatti negativi sull'ambiente come l'eutrofizzazione delle acque superficiali. Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Nessun dato disponibile per la miscela;

- TKPP (Tetra potassio pirofosfato) CAS: 7320-34-5:

Tossicità acuta acquatica:

CL50 pesci > 100 mg/l (96h - *Oncorhynchus Mykiss*, OECD 203)

CE50 *Daphnia* 1 > 100 mg/l (48h - *Daphnia magna*, OECD 202)

CE50 altri organismi acquatici 1 > 1000 mg/l (3h - FANGO ATTIVO, OECD 209)

---

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

---

ErC50 (alghe) > 100 mg/l (72h - OECD 201)

NOEC cronico pesce 100 mg/l (96h - Oncorhynchus Mykiss, OECD 203)

NOEC Croniche alghe > 100 mg/l (72h - OECD 201)

- Acido borico - CAS: 10043-35-3
  - a) Tossicità acquatica acuta:
    - Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 79.9 mg/l - Durata h: 96 - Note: (Boron)
    - Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie = 133 mg/l - Durata h: 48 - Note: (Boron)
  - b) Tossicità acquatica cronica:
    - Endpoint: NOEC - Specie: Pesci = 11.2 mg/l - Durata h: 768 - Note: (Boron)
    - Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie = 25.9 mg/l - Durata h: 48 - Note: (Boron)
  - c) Tossicità per i batteri:
    - Endpoint: NOEC - Specie: Microorganisms = 17.5 mg/l - Durata h: 3 - Note: (Boron)
  - e) Tossicità per le piante:
    - Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 40 mg/l - Durata h: 72 - Note: (Boron)
- 12.2. Persistenza e degradabilità  
Non applicabile per sostanze inorganiche
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
Il prodotto non contiene sostanze bioaccumulabili
- 12.4. Mobilità nel suolo  
Il prodotto è solubile e mobile nel terreno
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi  
Il prodotto contiene nitrati e fosfati che ad elevate concentrazioni portano ad effetti di eutrofizzazione.

---

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
  - Prodotto: Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Contattare le autorità competenti che potranno fornire indicazioni relative allo smaltimento dei rifiuti speciali.
  - Imballi: Eliminare secondo le normative vigenti.

---

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU  
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
N.A.
- 14.3. Classe/i di pericolo per il trasporto  
N.A.
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
N.A.
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC  
N.A.

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) 2015/830

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Nessuna

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Sostanze SVHC:

Sostanze in candidate list (Art. 59 Reg. 1907/2006, REACH):

acido bórico

Tossico per la riproduzione

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Repr. 1B	3.7/1B	Tossicità per la riproduzione, Categoria 1B

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione: 1.2; 8.2; 9.1.

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWA: Media ponderata nel tempo

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

N.A.: nessun dato disponibile

---

VALAGRO Scheda di dati di sicurezza secondo Regolamento (CE) N. 2015/830

Data di revisione: 29/10/2018

versione numero: 4.1

versione sostituita: 4.0 del 04/10/2018

Prodotto: Plantafol 5-15-45

Codice: 11516

Data di stampa: 29/10/2019

---

**Allegato scheda dati di sicurezza:**  
**Scenari di esposizione TKPP (Tetra potassio pirofosfato)**

# Allegato alla scheda di dati di sicurezza

## Scenario di esposizione miscela

Tipo di SE	Titolo SE
Lavoratore	Operazioni di miscelazione - TKPP
Lavoratore	Materia prima per la chimica, Regolatore o correttore di processi, Sostanze chimiche per laboratorio
Lavoratore	Trattamento delle superfici dei metalli, Liquidi per la lavorazione dei metalli - TKPP (Uso industriale)
Lavoratore	Trattamento delle superfici dei metalli, Liquidi per la lavorazione dei metalli - TKPP (Uso industriale)
Lavoratore	Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia & Trattamento - TKPP
Lavoratore	Trattamento delle acque - TKPP (Uso industriale)
Lavoratore	Trattamento delle acque - TKPP (Uso professionale)
Lavoratore	Prodotti per il lavaggio e la pulizia - TKPP (Uso industriale)
Lavoratore	Prodotti per il lavaggio e la pulizia - TKPP (Uso professionale)
Lavoratore	Fluidi per la trivellazione (petrolio e altri) - TKPP
Consumatore	Costruzioni ( cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche) Uso domestico - TKPP
Lavoratore	Costruzioni ( cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche) - Uso professionale - TKPP
Consumatore	Fertilizzante - Uso domestico- TKPP
Lavoratore	Fertilizzante - Uso professionale - TKPP
Consumatore	Detergente - Uso al consumo - TKPP
Consumatore	Cosmetici, prodotti per la cura personale - Uso domestico - TKPP

## 1. Scenario di esposizione SE2

### Operazioni di miscelazione - TKPP

Rif. ES: SE2
Tipo di SE: Lavoratore
Versione: 1.1
Data di revisione: 27/06/2014

Descrittori degli usi	SU3, SU10, SU11, SU13, SU14 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26 PC0, PC1, PC3, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC16, PC17, PC18, PC20, PC21, PC23, PC24, PC26, PC27, PC29, PC32, PC34, PC35, PC36, PC37, PC39 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC8a, ERC8b
Processi, compiti e attività comprese	Uso industriale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle	

	immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale,	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce	

all'igiene e alla valutazione sanitaria	di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC4	Usò in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	

Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC7) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC14) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC14	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione
--------	---

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC15) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC21) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC21	Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC22) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica

		(goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.13 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC23) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.14 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC24) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un

		apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.15 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC26) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
--------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	75 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC8a, ERC8b)

ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC8a	Ampio uso dispersivo in indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cycloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC1 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	0,01	0,001			0,001	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC2 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC3 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC4 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC5 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC7 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8b (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1,25	0,125			0,125	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC14 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

PROC15 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC21 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC22 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC23 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC24 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC26 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: MEASE, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE3

### Materia prima per la chimica, Regolatore o correttore di processi, Sostanze chimiche per laboratorio

Rif. ES: SE3  
Tipo di SE: Lavoratore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU3, SU8, SU9, SU12 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26 PC19, PC20, PC21, PC32 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC8a, ERC8b, ERC8c
Processi, compiti e attività comprese	Uso industriale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	

	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
--	---	--

(sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC7) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
---------------------------	--------

Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC14) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC14	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica

		(goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC15) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale -

		efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC26) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
--------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	75 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC8a, ERC8b, ERC8c)

ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8c	Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cicloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
2.1.12	Ipotesi caso peggiore

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC1 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	0,01	0,001			0,001	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC2 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC3 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC4 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC5 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC7 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8b (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1,25	0,125			0,125	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC14 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

PROC15 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC19 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC26 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: MEASE, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE4a

### Trattamento delle superficie dei metalli, Liquidi per la lavorazione dei metalli - TKPP (Uso industriale)

Rif. ES: SE4a  
Tipo di SE: Lavoratore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU3, SU8, SU9, SU12 PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC19 PC19, PC20, PC21, PC32 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d
Processi, compiti e attività comprese	Uso industriale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	

	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC6) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC6	Operazioni di calandatura
-------	---------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC7) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

#### 2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti

		antiacidi
--	--	-----------

**2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	

<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno

<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC10) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	

<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno

<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90

	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC13) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC17) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC17	Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e in un processo parzialmente aperto
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio

		adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.13 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC24) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale,	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce	

all'igiene e alla valutazione sanitaria	di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b)

ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cicloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
PROC1 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	0,01	0,001			0,001	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC2 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC4	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello

(Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)						ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC5 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC6 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC7 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8b (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1,25	0,125			0,125	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC10 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC13 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC17 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC19 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC24 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE4b

### Trattamento delle superficie dei metalli, Liquidi per la lavorazione dei metalli - TKPP (Uso industriale)

Rif. ES: SE4b  
Tipo di SE: Lavoratore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU3, SU8, SU9, SU12 PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 PC19, PC20, PC21, PC32 ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e
Processi, compiti e attività comprese	Uso professionale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC10) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

#### 2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC11) (Durata : 0,25 - 1 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC11	Applicazione spray non industriale
--------	------------------------------------

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 1 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC13) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Senza LEV)**

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..

	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi
--	------------------------------------	---

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e)

ERC8a	Ampio uso dispersivo indoordi coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8c	Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti

### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cicloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC4 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC5 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8a (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC10 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC11 (Durata : 0,25 - 1 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	8	0,8			0,8	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC13 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

% , Uso interno, Senza LEV)						
PROC19 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 % , Uso interno, Con LEV)	3	0,3			0,3	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE5

### Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia & Trattamento - TKPP

Rif. ES: SE5  
Tipo di SE: Lavoratore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/05/2014

Descrittori degli usi	SU3, SU5 PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19, PROC26 PC23, PC34 ERC4, ERC5, ERC6b, ERC8a, ERC11a
Processi, compiti e attività comprese	Uso industriale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	

	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC6) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC6	Operazioni di calandatura
-------	---------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC7) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

#### 2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti

		antiacidi
--	--	-----------

**2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	

<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno

<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC10) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	

<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno

<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90

	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC13) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Usò interno)**

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio

		adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.12 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC26) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
--------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	75 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC8a, ERC8b)

ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC6d	Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri
ERC8a	Ampio uso dispersivo in indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cicloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC2 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC3 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC4 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC5 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC6 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC7 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8b (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1,25	0,125			0,125	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC10 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

PROC13 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC19 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC26 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: MEASE, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE6a

### Trattamento delle acque - TKPP (Uso industriale)

Rif. ES: SE6a  
Tipo di SE: Lavoratore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU3, SU23 PROC1, PROC2, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC19, PROC22, PROC26 PC16, PC20, PC36, PC37 ERC1, ERC2, ERC3, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7
Processi, compiti e attività comprese	Uso industriale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
-------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	

	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC6) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC6	Operazioni di calandratura
-------	----------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC7) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC14) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC14	Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature

		impermeabili. Indumenti antiacidi
--	--	-----------------------------------

**2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC22) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC22	Operazioni di lavorazione nell'ambito di processi potenzialmente chiusi con minerali/metalli a temperature elevate Ambiente industriale
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale -

		efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

#### 2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC26) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
--------	---

##### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

##### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

##### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	75 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

#### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC3, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7)

ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC7	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

##### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

##### Condizioni operative

No additional information

##### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cicloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico

Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso (vedere sezione(i) :13)	

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC1 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	0,01	0,001			0,001	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC2 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC6 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC7 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8b (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1,25	0,125			0,125	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC14 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC19 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC22 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC26 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

#### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

#### 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

##### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

##### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

#### Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE6b

### Trattamento delle acque - TKPP (Uso professionale)

Rif. ES: SE6b  
 Tipo di SE: Lavoratore  
 Versione: 1.1  
 Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU22, SU23 PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC19 PC19, PC20, PC21, PC32 ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC11a
Processi, compiti e attività comprese	Uso professionale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC10) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature

		impermeabili. Indumenti antiacidi
--	--	-----------------------------------

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC11) (Durata : 0,25-1 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC11	Applicazione spray non industriale
--------	------------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 1 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90

	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC11a)

ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8f	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor con l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC11a	Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio

### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cycloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC5 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8a (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8b (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %)	4	0,4			0,4	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

% ,Uso interno,Con LEV)						
PROC10 (Durata : 8 ore,Concentrazione : 98 % ,Uso interno,Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC11 (Durata : 0,25-1 ore,Concentrazione : 98 % ,Uso interno,Con LEV)	8	0,8			0,8	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC19 (Durata : 1-4 ore,Concentrazione : 98 % ,Uso interno,Con LEV)	3	0,3			0,3	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro,Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	--

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE7a

### Prodotti per il lavaggio e la pulizia - TKPP (Uso industriale)

Rif. ES: SE7a  
 Tipo di SE: Lavoratore  
 Versione: 1.1  
 Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU0, SU3, SU5, SU20 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19 PC3, PC8, PC31, PC35, PC36 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b
Processi, compiti e attività comprese	Uso industriale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC1) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC1	Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC2) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC2	Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	

	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
--	---	--

(sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC7) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC7	Applicazione spray industriale
-------	--------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
---------------------------	--------

Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC10) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Usò interno)**

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica

		(goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC13) (Durata : 8 ore;Senza LEV;Concentrazione : 98 %;Uso interno)**

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un

		apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b)

ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC3	Formulazione in materiali
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC5	Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cycloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC1 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	0,01	0,001			0,001	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC2 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC3 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC4	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello

(Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)						ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC5 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC7 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8b (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1,25	0,125			0,125	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC10 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC13 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC19 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE7b

### Prodotti per il lavaggio e la pulizia - TKPP (Uso professionale)

Rif. ES: SE7b  
 Tipo di SE: Lavoratore  
 Versione: 1.1  
 Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU22 PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC26 PC3, PC8, PC31, PC35, PC36 ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e
Processi, compiti e attività comprese	Uso professionale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC10) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature

		impermeabili. Indumenti antiacidi
--	--	-----------------------------------

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC11) (Durata : 0,25-1 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC11	Applicazione spray non industriale
--------	------------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 1 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC13) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Senza LEV)**

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di

		protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC26) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
--------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio

		adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e)

ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti

### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cycloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC4 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC5 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC8a (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	4	0,4			0,4	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC10	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello

(Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)						ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC11 (Durata : 0,25-1 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	8	0,8			0,8	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC13 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Senza LEV)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC19 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	3	0,3			0,3	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC26 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	4	0,4			0,4	Inalazione: MEASE, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE8

### Fluidi per la trivellazione (petrolio e altri) - TKPP

Rif. ES: SE8  
 Tipo di SE: Lavoratore  
 Versione: 1.1  
 Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU2a, SU2b, SU3 PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC18, PROC19, PROC26 PC17, PC20 ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC8d, ERC9b
Processi, compiti e attività comprese	Uso industriale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC3) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)

PROC3	Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 8 ore; Concentrazione : 98 %; Uso interno; Con LEV)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben	

	ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8b) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC13) (Durata : 8 ore; Senza LEV; Concentrazione : 98 %; Uso interno)**

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC18) (Durata : 8 ore; Concentrazione : 98 %; Uso interno; Con LEV)**

PROC18	Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico	
<b>Proprietà del prodotto</b>		
Forma fisica del prodotto	Solido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %	
<b>Condizioni operative</b>		
Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
<b>Misure di gestione dei rischi</b>		
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..

	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi
--	------------------------------------	---

**2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	95 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

**2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC26) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Processo semiautomatico con sistemi (semi) chiusi	
	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	75 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405). Ventilazione assistita locale -

		efficienza di almeno il [%]:90
	Protezione delle mani	Guanti di protezione anti-acidi
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti antiacidi

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC8d, ERC9b)

ERC1	Produzione di sostanze
ERC2	Formulazione di preparati
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
ERC6a	Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi

### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Misure e condizioni tecniche in loco per ridurre o limitare scarichi ed emissioni in atmosfera	Cycloni per abbattimento polveri. Scrubber per lavaggio gas di scarico. ....
	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso	
	(vedere sezione(i) :13)	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC3 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	1	0,1			0,1	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC4 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC5 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC8b (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	1,25	0,125			0,125	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC13 (Durata : 8 ore, Senza LEV, Concentrazione : 98 %, Uso interno)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC18 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC19 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )
PROC26 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2,5	0,25			0,25	Inalazione: MEASE, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE9a

### Costruzioni ( cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche) Uso domestico - TKPP

Rif. ES: SE9a  
Tipo di SE: Consumatore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU19, SU21, SU22 PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26 PC0, PC1, PC9a, PC9b, PC18, PC30, PC31, PC32 AC0 ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC10a
Processi, compiti e attività comprese	Uso al consumo
Metodo di valutazione	Ipotesi caso peggiore ConsExpo (RIVM 2006)

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Senza LEV)

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi
Condizioni e misure per l'informazione e l'istruzione per i consumatori	Indossare occhiali protettivi	
	Guanti di protezione	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1	Ipotesi caso peggiore
-----	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici	
DNEL	Inalazione: 0,68 mg/l Dermale:

	Orale: 70 mg/kg di peso corporeo/giorno							
Scenario contributivo	Esposizione e per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Esposizione orale mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
	0,00019	0,0000175					0,000	Inalazione: ConsExpo (RIVM 2006), Vernice ad alto solido

### 3.2. Ambiente

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE9b

### Costruzioni ( cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche) - Uso professionale - TKPP

Rif. ES: SE9b  
 Tipo di SE: Lavoratore  
 Versione: 1.1  
 Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU19, SU21, SU22 PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26 PC0, PC1, PC9a, PC9b, PC18, PC30, PC31, PC32 AC0 ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC10a
Processi, compiti e attività comprese	Uso professionale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC4) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC4	Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

### 2.1.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC5) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)

PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)
-------	--

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
--	---	--

(sorgente) per impedire il rilascio	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

**2.1.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

**2.1.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC9) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
-------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

**2.1.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC10) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC10	Applicazione con rulli o pennelli
--------	-----------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

**2.1.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC11) (Durata : 0.25 - 1 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC11	Applicazione spray non industriale
--------	------------------------------------

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 1 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

**2.1.7 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC13) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Senza LEV)**

PROC13	Trattamento di articoli per immersione ecolata
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

**2.1.8 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC19) (Durata : 1-4 ore;Concentrazione : 98 %;Uso interno;Con LEV)**

PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)
--------	--

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben	

	ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

**2.1.9 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC23) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC23	Operazioni di lavorazione e trasferimento in processi aperti (con minerali/metalli) a temperature elevate
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

**2.1.10 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC24) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)**

PROC24	Trattamento (meccanico) ad alta energia di sostanze legate nei materiali e/o articoli
--------	---

**Proprietà del prodotto**

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

**Condizioni operative**

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

**Misure di gestione dei rischi**

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben	

	ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	75 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

### 2.1.11 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC26) (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Usò interno;Con LEV)

PROC26	Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
--------	---

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	< 4 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	--------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC10a)

ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8c	Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC10a	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso (vedere sezione(i) :13)	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1.1	Ipotesi caso peggiore
-------	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC4 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC5 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC8a (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	6	0,6			0,6	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC9 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	4	0,4			0,4	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC10 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	2	0,2			0,2	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC11 (Durata : 0.25 - 1 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	8	0,8			0,8	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC13 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Senza LEV)	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC19 (Durata : 1-4 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	3	0,3			0,3	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC23 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	4	0,4			0,4	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)
PROC24	5	0,5			0,5	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA,OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)

(Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)						mg/m3)
PROC26 (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso interno, Con LEV)	4	0,4			0,4	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m3)

### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE10a

### Fertilizzante - Uso domestico- TKPP

Rif. ES: SE10a
Tipo di SE: Consumatore
Versione: 1.1
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU1, SU21, SU22 PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19 PC12 ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f
Processi, compiti e attività comprese	Uso al consumo
Metodo di valutazione	Ipotesi caso peggiore ConsExpo (RIVM 2006)

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (Durata : 8 ore;Concentrazione : 98 %;Senza LEV;Uso esterno)

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi
Condizioni e misure per l'informazione e l'istruzione per i consumatori	Indossare occhiali protettivi	
	Guanti di protezione	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso	

## 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 3.1. Salute

2.1	Ipotesi caso peggiore, Spruzzare, Preparati per prati e giardini (- Fertilizzanti)
-----	--

Lungo termine - effetti sistemici								
DNEL	Inalazione: 0,68 mg/l Dermale: Orale: 70 mg/kg di peso corporeo/giorno							
Scenario contributivo	Esposizione e per	RCR	Esposizione cutanea	RCR	Esposizione orale mg/kg di peso	RCR	Somma	Metodo di

	inalazione mg/m <sup>3</sup>		mg/kg di peso corporeo/giorno		corporeo/giorno		RCR	valutazione
	0,004	0,0003 68					0,000	Inalazione: ConsExpo (RIVM 2006)

### 3.2. Ambiente

## 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

## Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE10b

### Fertilizzante - Uso professionale - TKPP

Rif. ES: SE10b  
Tipo di SE: Lavoratore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU1, SU21, SU22 PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19 PC12 ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f
Processi, compiti e attività comprese	Uso professionale
Metodo di valutazione	Utilizzato modello ECETOC TRA Ipotesi caso peggiore

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore (PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19) (Durata : 8 ore; Concentrazione : 98 %; Uso esterno; Senza LEV)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a 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)
PROC11	Applicazione spray non industriale
PROC19	Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale (PPE)

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Frequenza e durata dell'uso	Durata di esposizione	<= 8 h/giorno
-----------------------------	-----------------------	---------------

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	Guanti di protezione
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f)

ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8c	Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8f	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor con l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
---------------------------	--------

Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %
--	-------

#### Condizioni operative

No additional information

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure tecniche sul sito per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria o rilasci nel suolo	Trattamento dei rifiuti	NON scaricare direttamente nella fogna. Deve subire un trattamento fisico-chimico prima dello scarico
Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito	Evitare di disperdere nell'ambiente in conformità con la disposizioni vigenti (Council Directive 96/61/EC) / Norme nazionali	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Incenerimento. Smaltire come rifiuto pericoloso (vedere sezione(i) :13)	

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 3.1. Salute

2.1	Ipotesi caso peggiore, Polvere
-----	--------------------------------

Lungo termine - effetti sistemici						
DNEL	Inalazione: 2,79 mg/m <sup>3</sup> Dermale:					
Scenario contributivo	Esposizione per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19  (Durata : 8 ore, Concentrazione : 98 %, Uso esterno, Senza LEV)	6,3	0,63			0,63	Inalazione: Utilizzato modello ECETOC TRA, OEL (8 hours ref) (10 mg/m <sup>3</sup> )

#### 3.2. Ambiente

2.2	Approccio qualitativo utilizzato per assicurare un uso sicuro, Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	---

### 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

#### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

#### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

### Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE11

### Detergente - Uso al consumo - TKPP

Rif. ES: SE11  
Tipo di SE: Consumatore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU21 PC35 ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e
Processi, compiti e attività comprese	Uso al consumo
Metodo di valutazione	Ipotesi caso peggiore ConsExpo (RIVM 2006) generic exposure scenarios (AISE 2009b)

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (Generic exposure scenarios (AISE 2009b))

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

Condizioni operative specifiche:

Generic exposure scenarios (AISE 2009b)		
---	--	--

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte al lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi
Condizioni e misure per l'informazione e l'istruzione per i consumatori	Segnalare il pericolo	
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso	

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f)

ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8c	Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice
ERC8d	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8e	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8f	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor con l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice

#### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

#### Condizioni operative

No additional information

#### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure per l'impianto di depurazione comunale	Può causare eutrofizzazione a concentrazioni molto basse	
Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire	Smaltimento dei rifiuti in conformità con la normativa. Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13 (SDS)	

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 3.1. Salute

2.1	Ipotesi caso peggiore
-----	-----------------------

Lungo termine - effetti sistemici

DNEL	Inalazione: 0,68 mg/l Dermale: Orale: 70 mg/kg di peso corporeo/giorno							
Scenario contributivo	Esposizione e per inalazione mg/m <sup>3</sup>	RCR	Esposizione cutanea mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Esposizione orale mg/kg di peso corporeo/giorno	RCR	Somma RCR	Metodo di valutazione
	0,0000115	0,0000106					0,000	Inalazione: ConsExpo (RIVM 2006)

#### 3.2. Ambiente

2.2	Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	--

### 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

#### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

#### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

### Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---

## 1. Scenario di esposizione SE12

### Cosmetici, prodotti per la cura personale - Uso domestico - TKPP

Rif. ES: SE12  
Tipo di SE: Consumatore  
Versione: 1.1  
Data di revisione: 26/06/2014

Descrittori degli usi	SU21 PC28, PC39 ERC8a, ERC8b
Processi, compiti e attività comprese	Uso al consumo
Metodo di valutazione	Ai sensi dell'articolo 15 (2), del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), non è necessaria alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi in relazione alla salute umana per usi finali in prodotti cosmetici disciplinati dalla Direttiva 76/768/CEE.

## 2. Condizioni operative e misure di gestione del rischio

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'uso finale del consumatore (Ai sensi dell'articolo 15 (2), del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), non è necessaria alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi in relazione alla salute umana per usi finali in prodotti cosmetici disciplinati dalla Direttiva 76/768/CEE.)**

### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio	Evitare ogni contatto diretto con il prodotto	
	Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato	
Condizioni e misure tecniche per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratore	Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione	Dispositivi di protezione individuale	Familiarizzare il personale con l'uso adeguato della attrezzatura di protezione .
Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza devono essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale rischio di esposizione	
	Maschera protettiva	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto(EN 141 / EN 405)
	Protezione delle mani	
	Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica (goggles) o schermo di protezione del viso con vetri di protezione secondo EN 166..
	Protezione della pelle e del corpo	Indossare calzature impermeabili. Indumenti protettivi

## 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale (ERC8a, ERC8b)

ERC8a	Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b	Ampio uso dispersivo in indoor di sostanze reattive in sistemi aperti

### Proprietà del prodotto

Forma fisica del prodotto	Solido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	100 %

### Condizioni operative

No additional information

### Misure di gestione dei rischi

Condizioni e misure per l'impianto di depurazione comunale	Può causare eutrofizzazione a concentrazioni molto basse	
	Tutti i rifiuti contaminati devono essere trasformati in un impianto per il trattamento di acque reflue industriali o urbane che comprenda entrambi i trattamenti primari e secondari	

Condizioni e misure per il trattamento esterno di rifiuti da smaltire		
---	--	--

### 3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 3.1. Salute

#### 3.2. Ambiente

2.2	Nessuna valutazione dei rischi per l'ambiente presentata
-----	--

### 4. Linea direttiva per l'utilizzatore a valle per verificare se lavora entro i limiti dell'ES

#### 4.1. Salute

Guida - Salute	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Livello di esposizione misurato <DNEL. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative
----------------	---

#### 4.2. Ambiente

Guida - Ambiente	In caso che vengano adottate altre misure di controllo dei rischi e condizioni operative, gli utenti dovrebbero assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a un livello equivalente. Sorvegliare la messa in atto delle RMM sono applicate e il rispetto delle condizioni operative. Livello di esposizione misurato <PNEC
------------------	---

### Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Altri consigli di buona prassi	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone leggero ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Rispettare le procedure di sicurezza
--------------------------------	---