



# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Simbolo(i)



Avvertenza

: Pericolo

Indicazioni di pericolo

: H315  
H318  
H332  
H373

Provoca irritazione cutanea.  
Provoca gravi lesioni oculari.  
Nocivo se inalato.  
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza

: **Prevenzione:**

P260  
P264

Non respirare la polvere o i fumi.  
Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

P280

Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ il viso.

**Reazione:**

P305 + P351 + P338 + P310 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.

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P314

In caso di malessere, consultare un medico.

**Eliminazione:**

P501

Eliminare il contenuto/contenitore nel rispetto della regolamentazione locale.

### Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico

64-02-8

## 2.3 Altri pericoli

Pericolo di esplosione della polvere.

Non ci sono altri dati disponibili.

Valutazione PBT e vPvB

: Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2 Miscele

#### Sostanza pericolosa

Nome Chimico	PBT vPvB OEL	N. CAS N. CE Num. REACH	Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)	Classificazione (67/548/CEE)	Concentrazione [%]
Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico		64-02-8 200-573-9 01- 2119486762- 27	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373	Xn; R20 Xn; R22 Xi; R41 Xn; R48/20	80 - 90
Iossido di sodio		1310-73-2 215-185-5 01- 2119457892- 27	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314	C; R35	1 - 2

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

#### REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).

REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59) : Non applicabile

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Si richiede un immediato aiuto medico.  
Allontanare dall'area di pericolo.  
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
- Se inalato : Portare l'infortunato all'aria aperta.  
Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo.  
Sciogliere il naso e la bocca con acqua.
- In caso di contatto con la pelle : Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate.  
Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare con molta acqua.  
Consultare immediatamente un medico. Continuare a sciacquare anche durante il trasporto.  
Rimuovere le lenti a contatto.  
Proteggere l'occhio illeso.  
Sciogliere tenendo l'occhio ben spalancato.

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

Se ingerito : Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
Chiamare un medico.

## 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Sintomi : I sintomi e gli effetti sono simili a quelli previsti per i pericoli precisati nella sezione 2. Non si conoscono sintomi specifici correlati al prodotto.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

---

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

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

Pericoli specifici contro l'incendio / Pericoli specifici che derivano dalla composizione chimica : Non lasciare che i mezzi di estinzione penetrino nelle fognature o nei corsi d'acqua.  
Rischi di incendio e successiva propagazione di fiamme o esplosioni secondarie devono essere prevenuti evitando l'accumulo di polvere, ad es. su pavimenti e mensole.

Prodotti di combustione : Non sono noti prodotti di combustione pericolosi

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

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.  
Ulteriori informazioni : Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.  
Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

---

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali : Usare i dispositivi di protezione individuali.  
Evitare la formazione di polvere.  
Non inalare polvere.  
Prevedere una ventilazione adeguata.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.  
In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

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

Metodi di pulizia / Metodi di contenimento : Ritirare e provvedere allo smaltimento senza creare polvere. Spazzare e spalare. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

## 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Ulteriori suggerimenti : Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

---

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Evitare formazione di particelle respirabili. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/ fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare. Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro. Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro. Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Impiegare utensili antiscintilla.

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

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Vietato l'accesso ai non autorizzati. Tenere in un luogo asciutto. Immagazzinare a temperatura ambiente nel contenitore originale. Tenere il recipiente ben chiuso.

Altri informazioni : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 7.3 Usi finali specifici

Usi particolari : Consultare le istruzioni tecniche per l'uso di questa sostanza/miscela.

---

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

#### Componenti con limiti di esposizione

Componenti	N. CAS	Valore	Parametri di controllo	Aggiornamento	Base	Tipo di esposizione
Polvere		TWA	5 mg/m <sup>3</sup>		IT OEL	Polvere totale

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

STEL: Valori limite di esposizione, breve termine  
TWA: Media ponderata nel tempo (TWA)

## Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Valore
Idrossido di sodio	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	1,0 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	1,0 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Controlli de Progettazione

Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri.  
Assicurarsi che i lava-occhi e le docce di emergenza siano vicine alla postazione di lavoro.

### Protezione individuale

- Protezione respiratoria : Maschera naso-bocca munita di filtro microporoso P2 (Norma Europea 143)
- Protezione degli occhi : Occhiali di protezione di sicurezza aderenti
- Protezione della pelle e del corpo : Tuta di protezione
- Misure di igiene : Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.  
Non mangiare né bere durante l'impiego.  
Non fumare durante l'impiego.  
Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

### Controlli dell'esposizione ambientale

- Informazione generale : Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.  
In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

- Stato fisico : granulare
- Colore : biancastro
- Odore : inodore
- Soglia olfattiva : Non applicabile

#### Dati di sicurezza

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

---

pH	: 11 - 12 1% (acqua)
Punto di fusione	: Si decompone prima di sciogliersi.
Punto/intervallo di ebollizione	: Non applicabile
Punto di infiammabilità.	: Non applicabile
Temperatura di accensione	: $\geq 200$ °C Metodo: Auto-accensione di strato di polvere da 5mm ai sensi della norma EN 50281-2-1
Tasso di evaporazione	: Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non classificato come infiammabile
Limite inferiore di esplosività	: $\geq 40$ g/m <sup>3</sup>
Limite superiore di esplosività	: Non applicabile
Tensione di vapore	: Non applicabile
Densità di vapore relativa	: Non applicabile
Densità relativa	: Nessun dato disponibile
Densità apparente	: ca. 650 Kg/m <sup>3</sup>
Idrosolubilità	: ca. 1 100 g/l
Solubilità in altri solventi	: Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: log Pow: $< 0$
Temperatura di autoaccensione	: Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	: Nessun dato disponibile
Viscosità, dinamica	: Non applicabile
Viscosità, cinematica	: Non applicabile
Proprietà esplosive	: Non esplosivo
Proprietà ossidanti	: Non classificato come ossidante.

## 9.2 Altre informazioni

Il foglio di sicurezza contiene unicamente informazioni relative alla sicurezza e non sostituisce nessuna informazione sulle specificazioni del prodotto.

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1 Reattività

Stabile in condizioni normali.

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

## 10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

## 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

La polvere può formare una miscela esplosiva con l'aria.

## 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Non conosciuti.

## 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Non conosciuti.

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi : Ossidi di carbonio  
ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)

Decomposizione termica : Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### Informazioni sul prodotto:

#### Sommario sui pericoli

Inalazione : La decomposizione termica può portare al rilascio di gas e vapori irritanti.  
La polvere del prodotto può essere irritante per gli sistema respiratorio.  
Nocivo se inalato.

Pelle : La polvere del prodotto può essere irritante per gli la pelle.  
Provoca irritazione cutanea.

Occhi : Provoca gravi lesioni oculari.

Ingestione : Può essere pericoloso se ingerito.

#### Valutazione tossicologica

Ulteriori informazioni : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Risultato del saggio

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: > 2 000 mg/kg  
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta : 1,74 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Metodo di calcolo

#### Dati tossicologici per i componenti:

##### Valutazione tossicologica

##### Idrossido di sodio

effetti CMR : Mutagenicità: I saggi in vivo non hanno rivelato effetti mutagenici, Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

## Risultato del saggio

### Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico

Tossicità acuta per via orale : DL50: 1 780 mg/kg  
Specie: Ratto  
Leggere attraverso

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 1 - 5 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia

Irritante per gli occhi : Risultato: Irritante per gli occhi

Tossico per l'organo sistemico coinvolto - Esposizione ripetuta : Via di esposizione: Inalazione  
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

### Idrossido di sodio

Irritante per la pelle : Risultato: Provoca gravi ustioni.

Irritante per gli occhi : Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione : Risultato: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Mutagenicità delle cellule germinali

Genotossicità in vitro : I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutageni

---

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### Informazioni sul prodotto:

#### Valutazione Ecotossicologica

Informazioni ecologiche supplementari : Non conosciuti.

### 12.1 Tossicità

#### Componenti:

#### Valutazione Ecotossicologica

#### Idrossido di sodio

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Questo prodotto non ha effetti ecotossicologici conosciuti.

#### Risultato del saggio

#### Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico

Tossicità per i pesci : CL50: > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Specie: Pesce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50: > 500 mg/l  
Tempo di esposizione: 24 h  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)

Tossicità per le alghe : CE50: > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Specie: alghe

#### Idrossido di sodio

Tossicità per la daphnia e

: CE50: 40,4 mg/l

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

per altri invertebrati acquatici      Tempo di esposizione: 48 h  
Specie: Ceriodaphnia (pulce d'acqua)  
Tipo di test: Immobilizzazione

## 12.2 Persistenza e degradabilità

**Informazioni sul prodotto** : Nessuna informazione disponibile.

### Componenti:

#### **Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico**

Biodegradabilità : Risultato: Non immediatamente biodegradabile.

#### **Idrossido di sodio**

Biodegradabilità : Risultato: Non applicabile

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

**Informazioni sul prodotto** : Nessuna informazione disponibile.

### Componenti:

#### **Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico**

Bioaccumulazione : Nessun dato disponibile

#### **Idrossido di sodio**

Bioaccumulazione : Non si bio-accumula.

## 12.4 Mobilità nel suolo

**Informazioni sul prodotto** : Nessuna informazione disponibile.

### Componenti:

#### **Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico**

Mobilità : Nessun dato disponibile

#### **Idrossido di sodio**

Mobilità : Può essere lisciviato dal suolo.

Diffusione nei vari comparti ambientali : Il trasporto via aerea non è consentito.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

### Informazioni sul prodotto:

Valutazione PBT e vPvB : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

### Componenti:

#### **Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico**

Valutazione PBT e vPvB : Questa sostanza non è ritenuta essere un persistente, bioaccumulante e tossico (PBT)  
Questa sostanza non è ritenuta essere molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB)

#### **Idrossido di sodio**

Valutazione PBT e vPvB : Questa sostanza non è ritenuta essere un persistente, bioaccumulante e tossico (PBT)  
Questa sostanza non è ritenuta essere molto persistente e molto bioaccumulante (vPvB)

## 12.6 Altri effetti avversi

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

**Informazioni sul prodotto** : Nessuna informazione disponibile.

## **Componenti:**

### **Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico**

Ossigeno biochimico richiesto (BOD) : Nessun dato disponibile

### **Idrossido di sodio**

Ossigeno biochimico richiesto (BOD) : Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

### **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto : Non disporre gli scarichi nella fognatura.  
Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il contenitore usato.  
Rifiuto pericoloso  
Eliminare il contenuto/contenitore nel rispetto della regolamentazione locale.

Contenitori contaminati : Svotare i contenuti residui.  
Smaltire come prodotto inutilizzato.

---

## **SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

### **14.1 Numero ONU**

Non regolamentato come merce pericolosa

### **14.2 Nome di spedizione appropriato ONU**

Non regolamentato come merce pericolosa

### **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

Non regolamentato come merce pericolosa

### **14.4 Gruppo d'imballaggio**

Non regolamentato come merce pericolosa

### **14.5 Pericoli per l'ambiente**

Non regolamentato come merce pericolosa

### **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Osservazioni : Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

---

## **SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

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

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti : ZEU\_SEVES3  
Non applicabile

Classe di contaminazione dell'acqua (Germania) : WGK 2 contaminante dell'acqua

## Stato di notificazione

CH INV	: SI. Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
TSCA	: SI. Tutte le sostanze chimiche di questo prodotto sono elencate nell'inventario TSCA o in conformità con un'esenzione dell'inventario TSCA
DSL	: SI. Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL.
AICS	: SI. Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
NZIoC	: NO. Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
ENCS	: SI. Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
ISHL	: SI. Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
KECI	: SI. Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
PICCS	: SI. Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.
IECSC	: SI. Presente sull'inventario, o in conformità con l'inventario.

Per la spiegazione degli acronimi, v. sezione 16.

## Ulteriori informazioni

D.Lgs. 3 febbraio 1997, n.52 (Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.) e s.m.i.

D.lgs. 14 marzo 2003, n.65 (Attuazione delle direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi) e s.m.i.

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

Preparato conforme alle direttive CEE.

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Informazioni sul prodotto	: Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.
Acido etilendiamminotetraacetico, sale tetrasodico	: Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.
Iossido di sodio	: Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

H290	: Può essere corrosivo per i metalli.
H302	: Nocivo se ingerito.
H314	: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	: Provoca irritazione cutanea.
H318	: Provoca gravi lesioni oculari.
H332	: Nocivo se inalato.
H373	: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

### Testo integrale delle frasi R citate nei Capitoli 2 e 3

R20	Nocivo per inalazione.
R20/22	Nocivo per inalazione e ingestione.
R22	Nocivo per ingestione.

# Dissolvine Na

Versione 1

Data di revisione 24.04.2015

Data di stampa 18.05.2015

IT / IT

R35	Provoca gravi ustioni.
R38	Irritante per la pelle.
R41	Rischio di gravi lesioni oculari.
R48/20	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.

## Spiegazioni per possibili abbreviazioni menzionate nella sezione 2

PBT	: PBT: Persistente, bioaccumulatore e tossico.
vPvB	: vPvB: molto persistente e molto bioaccumulatore.
OEL	: OEL: limite di esposizione sul postodi lavoro.

## Spiegazione dello stato di notifica

CH INV	Switzerland. New notified substances and declared preparations
TSCA	United States TSCA Inventory
DSL	Canadian Domestic Substances List (DSL)
AICS	Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)
NZIoC	New Zealand. Inventory of Chemical Substances
ENCS	Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory
ISHL	Japan. ISHL - Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)
PICCS	Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)

## Ulteriori informazioni

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Scenario di esposizione generale 2

### Aggiungere chelati a composizioni liquide e solide

Questo scenario di esposizione generale copre le tipologie di Dissolvine®: E-39, GL-38, GL-47, GL-PD-S NA, 100-S, 220-S, NA-X, NA3-36, NA3, NA2, NA2-S, NA2-P, AM4-50, AM3-40, AM2-45, K4-50, K4-100-S, K3-123-S, K2-28, Z, Z-S, D40, D-50, D-88, DZ, A-40, D-K5-40

Questo scenario di esposizione generale (GES, Generic Exposure Scenario) è applicabile ai chelati:

- Con un DNEL (livello derivato senza effetto) di inalazione a lungo termine non inferiore a 2 mg/m<sup>3</sup> ed un DNEL di inalazione acuto non inferiore a 2,5 mg/m<sup>3</sup>
- Per chelati facilmente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)<sub>acque dolci</sub> non inferiore a 0,93 mg/l
- Per chelati intrinsecamente biodegradabili con un PNEC<sub>acque dolci</sub> non inferiore a 2,2 mg/l
- Che hanno un assorbimento dermico trascurabile
- Che non siano Cancerogeni Mutageni e/o Tossici per la riproduzione di classe 1 o 2, né Bioaccumulabili, Persistenti e Tossici, né molto Persistenti e molto Bioaccumulabili
- In forma solida (polvere grossolana) e liquida
- Per chelati che hanno dallo 0,5 al 2% di NaOH in eccesso some impurità

Questo scenario di esposizione generale (ES) è applicabile per l'esposizione dei lavoratori e dell'ambiente.

### Titolo ed attività interessate

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione	Aggiungere chelati a composizioni liquide e solide <i>L'esposizione è stata stimata utilizzando "Stoffenmanager 4.0" e EUSES 2.1</i>
2. Processi, descrizione delle attività programmate	<p><b>Settore d'uso:</b>                      SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                      SU10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)</p> <p><b>Categoria di prodotto:</b> Tutte Categorie di processo</p> <p><b>Categoria del processo:</b>                      PROC 1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile                      PROC 2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata                      PROC 3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)                      PROC 4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione                      PROC 5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)                      PROC 6: Operazioni di calandratura                      PROC 8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate                      PROC 8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate                      PROC 9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)                      PROC 10: Applicazione con rulli o pennelli</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

	<p>PROC 14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC 19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p> <p>Categoria di rilascio nell'ambiente: ERC 2: Formulazione di preparati ERC 3: Formulazione in materiali</p> <p><a href="http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf">http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf</a> (R12, versione 2.0, 2010)</p> <p><b>A.I.S.E. codici di descrizione esposizione coperti:</b> M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8</p>
<p><b>Condizioni operative</b></p>	
<p>3. Durata e frequenza delle attività</p>	<p>Vengono presentate la durata e la frequenza degli scenari standard. È importante ricordare che per lavorare con chelati in forma solida è necessario un sistema di ventilazione ad estrazione locale (LEV, Local Exhaust Ventilation). Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.</p> <p><b>Forma liquida</b> Ogni PROC: può essere effettuato nel corso dell'intero turno (fino a 8 ore al giorno; durante tutto l'anno) a condizione che non si formino aerosol.</p> <p><b>Forma solida</b> Ogni PROC: può essere effettuato nel corso dell'intero turno (fino a 8 ore al giorno; durante tutto l'anno) a condizione che venga utilizzato un sistema di ventilazione ad estrazione locale (LEV).</p> <p><b>Emissioni ambientali</b> <u>ERC2, ERC 3</u> 200 o più giorni di emissione per anno; emissione standard del 2%; fare riferimento al paragrafo 8 per ulteriori opzioni</p>
<p>4.1 Forma fisica</p>	<p><b>Ogni PROC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Materia solida</u> Pura: polvere grossolana.</li> <li>• <u>Forma liquida</u>: chelati in soluzione o in sospensione con una pressione di vapore inferiore a 1 Pascal (comprende tutti i prodotti Dissolvine®).</li> <li>• Chelati processati in <u>comprese</u>: compresse solide con una possibilità di formazione polveri.</li> </ul>
<p>4.2 Concentrazione di sostanza in miscela</p>	<p>Vengono presentate le concentrazioni della sostanza per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8. <u>Ogni PROC</u>: la sostanza può essere utilizzata fino al 100%.</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

4.3 Quantitativo utilizzato per numero di volte o per attività	<p>Descrizione degli scenari standard, opzioni alternative al paragrafo 8. Tutte le quantità d'uso annuo vengono fornite in materiale attivo 100% in forma acida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 420 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue urbano (STP, Sewage Treatment Plant))</li> <li>• Fino a 1.400 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue (STP) adattato con efficienza del 70%)</li> </ul>
5. Altre condizioni operative d'uso importanti	<p><u>PROC 9</u>: Trasferimento di sostanza o preparazione in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, incluso pesaggio). Evitare il contatto diretto con i chelati il più possibile.</p>
<b>Misure di gestione del rischio</b>	
6.1 Misure di gestione del rischio relative alla salute delle persone (specifico per lavoratori e clienti)	<p>Fare riferimento al capitolo 8 della documentazione di sicurezza per raccomandazioni specifiche relative all'utilizzo di guanti ed occhiali protettivi idonei. L'uso dell'attrezzatura di protezione individuale prevista è obbligatorio. Vengono presentate le misure di gestione dei rischi (RMM) per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8 del presente scenario di esposizione generale.</p> <p>Per <u>solidi</u>, <u>PROC 9, 14, 19</u>: Sistema di ventilazione ad estrazione locale (LEV); efficienza almeno 70%.</p> <p>Per <u>solidi</u>, <u>PROC 8a/b</u>: Sistema di ventilazione ad estrazione locale (LEV) con protezione della fonte; efficienza almeno 90%.</p> <p>Per <u>liquidi</u>: ogni PROC, non sono previste misure di precauzione particolari per maneggiare questo materiale. Indossare guanti nel caso in cui l'uso dei chelati possa implicare contatto con la pelle.</p>
6.2 Misure di gestione del rischio relative all'ambiente	<p>Dove disponibile utilizzare un impianto per il trattamento delle acque reflue urbano (STP) adattato con un'efficienza di rimozione del 70%.</p>
7. Misure di gestione dei rifiuti	<p>Nessuna</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

### Riferimento alla stima dell'esposizione

8. Previsione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	<b>Lavoratore</b>			
	Prima vengono introdotti gli scenari standard, quindi, se disponibili, verranno presentate le opzioni alternative per il controllo dei rischi. Le stime d'esposizione per i lavoratori si basano tutte sul modello "Stoffenmanager 4.0".			
	Non sono necessarie opzioni alternative quando vengono maneggiate solamente <u>forme liquide</u> .			
	Non sono necessarie opzioni alternative quando vengono maneggiate <u>forme solide</u> in processi chiusi.			
	<b>PROC 8a/b</b> Per attività con possibile contatto con le polveri			
		<b>Scenario standard</b>	<b>Opzione A</b>	<b>Opzione B</b>
	Durata d'uso	- turno intero	- turno intero	- turno intero
	Misure di gestione del rischio 1	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale con protezione della fonte; efficienza almeno 90%	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.
	Misure di gestione del rischio 2	- non necessario	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie (RPE, Respiratory protective equipment) con coefficiente di protezione assegnato di 10 (maschera filtrante P3)	- Lavoratore in una cabina senza sistema di ventilazione specializzato
	Inalazione polveri	1,80 mg/m <sup>3</sup>	0,87 mg/m <sup>3</sup>	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile		
	<b>PROC 9 e PROC 14</b>			
		<b>Scenario standard</b>	<b>Opzione A</b>	
	Durata d'uso:	- turno intero	- turno intero	
	Misure di gestione dei rischi 1	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 5	
Inalazione polveri	1,80 mg/m <sup>3</sup>	1,64 mg/m <sup>3</sup>		
Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile			
<b>PROC 19</b>				
	<b>Scenario standard</b>	<b>Opzione A</b>		
Durata d'uso:	- turno intero	- turno intero		
RMM 1	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 10 (maschera filtrante P3)		

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

RMM 2	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)	Non rilevante
Inalazione polveri	1,64 mg/m <sup>3</sup>	1,88 mg/m <sup>3</sup>
Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile	
<b>Ambiente</b>		
<p>Le quantità da utilizzare per anno per sito non potranno superare le 420 tonnellate (materiale attivo 100% espresso come peso acido) che conferisce una concentrazione di massimo 2,1 mg/l</p> <p>Calcoli eseguiti sulla base di emissioni del 2% per un impianto per il trattamento delle acque reflue standard, 200 giorni di emissione per anno, acque reflue 2000 m<sup>3</sup>/giorno e un coefficiente di diluizione fiume di 10.</p> <p>La quantità massima da utilizzare deve/può essere ricalcolata con proporzionale aumento o diminuzione di scala lineare quando si discosta dalle cifre di riferimento fornite.</p> <p>Diversi esempi di tali calcoli sono riportati di seguito per situazioni con impianto per il trattamento delle acque reflue standard e impianto per il trattamento delle acque reflue adattato. Tutti i parametri di scala hanno un rapporto lineare con la concentrazione ambientale prevista locale <math>PEC_{local,acqua}</math>. Le stime d'emissione sono tutte basate sul modello EUSES 2.1 in cui sono stati utilizzati i valori predefiniti (da EUSES 2.1 e tabelle 16-23 da Reach Guidance R.16, visitare <a href="http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.html">http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.html</a>), tranne dove indicato diversamente nelle tabelle sottostanti.</p>		
Parametro	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue standard</i>	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue adattato</i>
Utilizzo annuo	- 420 tonnellate/anno	- 1.400 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 766 tonnellate/anno	- 2555 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 840 tonnellate/anno	- 2.800 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 840 tonnellate/anno	- 2.800 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 20 / zona costiera: 200	- fiume: 20 / zona costiera: 200
$PEC_{local,acqua}$	< 2,20 mg/l	

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

9. Guida per utilizzatore a valle per valutare se sta lavorando all'interno dei confini definiti per lo scenario d'esposizione	L'esposizione del lavoratore è stata valutata utilizzando Stoffenmanager 4.0 ( <a href="http://www.stoffenmanager.nl">www.stoffenmanager.nl</a> )  L'emissione ambientale è stata valutata usando EUSES 2.1 ( <a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/</a> ), in cui sono stati usati valori predefiniti, tranne che dove diversamente indicato nelle tabelle nella sezione 8.
--	---

Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche. La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. AkzoNobel declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.

© Copyright 2010

AkzoNobel tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere copiato o pubblicato senza il nostro consenso.

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Scenario di esposizione generale 3

### Uso di chelati in processi industriali che ne implicano il consumo

Questo scenario di esposizione generale copre le tipologie di Dissolvine®: E-39, GL-38, GL-47, GL-PD-S, NA, 100-S, 220-S, NA-X, NA3-36, NA3, NA2, NA2-S, NA2-P, AM4-50, AM3-40, AM2-45, K4-50, K4-100-S, K3-123-S, K2-28, Z, Z-S, D40, D-50, D-8, DZ, A-40, D-K5-40

Questo scenario di esposizione generale (GES, Generic Exposure Scenario) è applicabile ai chelati:

- Con un DNEL (livello derivato senza effetto) di inalazione a lungo termine non inferiore a 2 mg/m<sup>3</sup> ed un DNEL di inalazione acuto non inferiore a 2.5 mg/m<sup>3</sup>
- Per chelati facilmente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)<sub>acque dolci</sub> non inferiore a 0.93 mg/l
- Per chelati intrinsecamente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)<sub>acque dolci</sub> non inferiore a 2,2 mg/l
- Che hanno un assorbimento dermico trascurabile
- Che non siano Cancerogeni Mutageni e/o Tossici per la riproduzione di classe 1 o 2, né Bioaccumulabili, Persistenti e Tossici, né molto Persistenti e molto Bioaccumulabili
- In forma solida (polvere grossolana) e liquida
- Per chelati che hanno dallo 0,5 al 2% di NaOH in eccesso come impurità

Questo scenario di esposizione generale (ES) è applicabile per l'esposizione dei lavoratori e dell'ambiente.

Titolo ed attività interessate	
1. Breve titolo dello scenario d'esposizione	Uso di chelati in processi industriali che ne implicano il consumo. <i>L'esposizione è stata stimata utilizzando "Stoffenmanager 4.0" e EUSES 2.1</i>
2. Processi, descrizione delle attività programmate	<p><b>Settore d'uso:</b> Tutti i settori</p> <p><b>Categoria di prodotto:</b> Tutte Categorie di processo</p> <p><b>Categorie di processo:</b></p> <p>PROC 1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC 2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC 3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC 4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC 5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC 6: Operazioni di calandratura</p> <p>PROC 8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC 8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC 9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC 13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>PROC 17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

	<p>PROC 18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico                  PROC 21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli</p> <p><b>Categoria di rilascio nell'ambiente:</b>                  ERC 4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli                  ERC 5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice                  ERC 6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)                  ERC 6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi                  ERC 6c: Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche                  ERC 6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri                  ERC 7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi</p> <p><a href="http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf">http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf</a>                  (R12, versione 2.0, Marzo 2010)</p> <p><b>A.I.S.E. codici di descrizione esposizione coperti:</b> P707, P708, P801, P802, P804, P805, P810, P903, P905, P1004, P1005, P1006, P1007, P1008, P1009, P1010, P1011</p>
<b>Condizioni operative</b>	
<p>3. Durata e frequenza delle attività</p>	<p>Vengono presentate la durata e la frequenza degli scenari standard. È importante ricordare che per lavorare con chelati in forma solida è necessario un sistema di ventilazione ad estrazione locale (LEV, Local Exhaust Ventilation).                  Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.</p> <p><b>Forma liquida</b>  <u>Ogni PROC:</u> può essere effettuato nel corso dell'intero turno (fino a 8 ore al giorno; durante tutto l'anno) a condizione che non si formino aerosol.</p> <p><b>Forma solida</b>  <u>Ogni PROC:</u> può essere effettuato nel corso dell'intero turno (fino a 8 ore al giorno; durante tutto l'anno) a condizione che venga utilizzato un sistema di ventilazione ad estrazione locale (LEV).</p> <p><b>Categoria di rilascio nell'ambiente</b>  <u>ERC 4:</u> 200 o più giorni di emissione per anno; fare riferimento al paragrafo 8 per maggiori opzioni</p>
<p>4.1 Forma fisica</p>	<p><b>Ogni PROC</b>  <u>Materia solida</u> Pura: polvere grossolana.                  Forma <u>Liquida</u>: chelati in soluzione o in sospensione con una pressione di vapore inferiore a 1 Pascal (comprende tutti i prodotti Dissolvine®).</p>
<p>4.2 Concentrazione di sostanza in miscela</p>	<p>Vengono presentate le concentrazioni della sostanza per gli scenari standard.                  Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.  <u>Ogni PROC:</u> la sostanza può essere utilizzata fino al 100%.</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

<p>4.3 Quantitativo utilizzato per numero di volte o per attività</p>	<p>Descrizione degli scenari standard, fare riferimento al paragrafo 8 per maggiori opzioni. Tutte le quantità usate annualmente vengono fornite in materiale attivo 100% in forma acida.</p> <p><b>Piccole industrie con un flusso di acque reflue di 2000 m<sup>3</sup>/giorno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 8,6 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue urbano (STP, Sewage Treatment Plant))</li> <li>• Fino a 28,6 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue (STP) adattato con efficienza del 70%)</li> </ul> <p><b>Grandi industrie con un flusso di acque reflue di 5.000 m<sup>3</sup>/giorno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 21,5 tonnellate di materiale attivo per anno (senza impianto di fango attivato areato a lungo termine (LAS, Long-term aerated Activated Sludge Plant))</li> <li>• Fino a 71,6 tonnellate di materiale attivo per anno (senza impianto di fango areato attivato a lungo termine LAS con efficienza 70%)</li> </ul>
<p>5. Altre condizioni operative d'uso importanti</p>	<p>Nessuna</p>
<p><b>Misure di gestione del rischio (RMM)</b></p>	
<p>6.1 Misure di gestione del rischio relative alla salute delle persone (specifico per lavoratori e clienti)</p>	<p>Fare riferimento al capitolo 8 della documentazione di sicurezza per raccomandazioni specifiche relative all'utilizzo di guanti ed occhiali protettivi idonei. L'uso dell'attrezzatura di protezione individuale prevista è obbligatorio.</p> <p>Vengono presentate le misure di gestione dei rischi (RMM) per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8 del presente scenario di esposizione generale.</p> <p><u>PROC 8a/b e PROC9:</u> Solidi: Sistema di ventilazione ad estrazione locale (LEV) con protezione della fonte; efficienza almeno 90% Liquidi: nessuna misure di gestione del rischio necessaria</p>
<p>6.2 Misure di gestione del rischio relative all'ambiente</p>	<p>Quando disponibile, utilizzare un impianto di fango attivato areato a lungo termine (impianto LAS) con un'efficienza di rimozione di almeno 70%.</p>
<p>7. Misure di gestione dei rifiuti</p>	<p>Nessuna</p>
<p><b>Riferimento alla stima dell'esposizione</b></p>	
<p>8. Previsione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte</p>	<p><b>Lavoratore</b> Prima vengono introdotti gli scenari standard, quindi, se disponibili, verranno presentate le opzioni alternative per il controllo dei rischi. Le stime d'esposizione per i lavoratori si basano tutte sul modello "Stoffenmanager 4.0". Non sono necessarie opzioni alternative quando vengono maneggiate solamente <u>forme liquide</u>. Non sono necessarie opzioni alternative quando vengono maneggiate <u>forme solide</u> in cicli chiusi.</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

<b>PROC 8a/b e PROC 9</b>				
	<b>Scenario standard</b>	<b>Opzione A</b>	<b>Opzione B</b>	
Durata dell'uso	Turno intero	Turno intero	Turno intero	
Misure di gestione del rischio 1	Sistema di ventilazione ad estrazione locale con protezione della fonte; efficienza almeno 90%	Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.	Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.	
Misure di gestione dei rischi 2	Non necessario	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 10 (maschera filtrante P3)	Lavoratore in una cabina senza sistema di ventilazione specializzato	
Inalazione polveri	1,80 mg/m <sup>3</sup>	0,87 mg/m <sup>3</sup>	0,87 mg/m <sup>3</sup>	
Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile			
<p><b>PROC 13:</b> L'esposizione ai chelati in soluzione/sospensione è trascurabile data la bassa pressione di vapore. Esposizione dermica non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile.</p> <p><b>Ambiente</b> Le quantità da utilizzare per anno per sito non potranno superare le 8,6 tonnellate (materiale attivo 100% espresso come peso acido) che conferisce una concentrazione di massimo 2,15 mg/l Calcoli eseguiti sulla base di emissioni del 100% per un impianto per il trattamento delle acque reflue standard, 200 giorni di emissione per anno, flusso acque reflue 2000 m<sup>3</sup>/giorno e un coefficiente di diluizione fiume di 10.  La quantità massima da utilizzare deve/può essere ricalcolata con proporzionale aumento o diminuzione di scala lineare quando si discosta dalle cifre di riferimento fornite.  Diversi esempi di tali calcoli sono riportati di seguito per situazioni con impianto per il trattamento delle acque reflue standard e impianto per il trattamento delle acque reflue adattato (piccole industrie) ed impianto per il trattamento delle acque reflue con e senza LAS (grandi industrie). Tutti i parametri di scala hanno un rapporto lineare con la concentrazione ambientale prevista locale PEC<sub>acqua</sub>. Le stime d'emissione sono tutte basate sul modello EUSES 2.1 in cui sono stati utilizzati i valori predefiniti (da EUSES 2.1 e Tabelle 16-23 da Reach Guidance R.16, visitare <a href="http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm">http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm</a>), tranne dove indicato diversamente nelle tabelle sottostanti.</p>				



Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Piccole industrie (esempi)		
Parametro	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue standard</i>	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue adattato</i>
Utilizzo annuo	- 8,6 tonnellate/anno	- 28,6 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 15,7 tonnellate/anno	- 52,2 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 17,2 tonnellate/anno	- 57,2 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 17,2 tonnellate/anno	- 57,2 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 20 / zona costiera: 200	- fiume: 20 / zona costiera: 200
PECl <sub>acqua</sub>	< 2,20 mg/l	
Grandi industrie (esempi)		
Parametro	<i>Senza LAS</i>	<i>Con LAS (70% efficienza)</i>
Utilizzo annuo	- 21,5 tonnellate/anno	- 71,6 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 39,2 tonnellate/anno	- 130 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 43,0 tonnellate/anno	- 143 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 10.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 10.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 43,0 tonnellate/anno	- 143 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 20 / zona costiera: 200	- fiume: 20 / zona costiera: 200
PECl <sub>acqua</sub>	< 2,20 mg/l	
Grandi fabbriche di carta (esempi)		
Parametro	<i>Senza LAS</i>	<i>Con LAS (70% efficienza)</i>
Emissione annua	- fino a 64,5 tonnellate/anno	- fino a 215 tonnellate/anno
Durata	- 300 giorni di produzione/anno	- 300 giorni di produzione/anno
Flusso acque reflue	- 10.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 10.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

	Emissione annua Durata Flusso acque reflue Coefficienti di diluizione	- fino a 75 tonnellate/anno - 350 giorni di produzione/anno - 10.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- fino a 250 tonnellate/anno - 350 giorni di produzione/anno - 10.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
	Emissione annua Durata Flusso acque reflue Coefficienti di diluizione	- fino a 322 tonnellate/anno - 300 giorni di produzione/anno - 50.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- fino a 1.075 tonnellate/anno - 300 giorni di produzione/anno - 50.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
	Emissione annua Durata Flusso acque reflue Coefficienti di diluizione	- fino a 129 tonnellate/anno - 300 giorni di produzione/anno - 10.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200	- fino a 430 tonnellate/anno - 300 giorni di produzione/anno - 10.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200
	PEClocal <sub>acqua</sub>	< 2,20 mg/l	
9. Guida per utilizzatore a valle per valutare se sta lavorando all'interno dei confini definiti per lo scenario d'esposizione	<p>L'esposizione del lavoratore è stata valutata utilizzando Stoffenmanager 4.0 (<a href="http://www.stoffenmanager.nl">www.stoffenmanager.nl</a>)</p> <p>L'emissione ambientale è stata valutata usando EUSES 2.1 (<a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/</a>), in cui sono stati usati valori predefiniti, tranne che dove diversamente indicato nelle tabelle nella sezione 8.</p>		

Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche. La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. AkzoNobel declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.

© Copyright 2010

AkzoNobel tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere copiato o pubblicato senza il nostro consenso.

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Scenario di esposizione generica 4

### Uso professionale ed industriale di chelati in formulazioni non per spruzzamento

Questo scenario di esposizione generale copre le tipologie di Dissolvine®: E-39, GL-38, GL-47, GL-PD-S, NA, 100-S, 220-S, NA-X, NA3-36, NA3, NA2, NA2-S, NA2-P, AM4-50, AM3-40, AM2-45, K4-50, K4-100-S, K3-123-S, K2-28, Z, Z-S, D40, D-50, D-88, DZ, A-40, D-K5-40

Questo scenario di esposizione generica (GES, Generic Exposure Scenario) è applicabile ai chelati:

- Con un DNEL (livello derivato senza effetto) di inalazione a lungo termine non inferiore a 2 mg/m<sup>3</sup> ed un DNEL di inalazione acuto non inferiore a 2,5 mg/m<sup>3</sup>
- Per chelati facilmente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)**acque dolci** non inferiore a 0,93 mg/l
- Per chelati intrinsecamente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)**acque dolci** non inferiore a 2,2 mg/l
- Che hanno un assorbimento dermico trascurabile
- Che non siano Cancerogeni Mutageni e/o Tossici per la riproduzione di classe 1 o 2, né Bioaccumulabili, Persistenti e Tossici, né molto Persistenti e molto Bioaccumulabili
- In forma solida (polvere grossolana) e liquida
- Per chelati che hanno dallo 0,5 al 2% di NaOH in eccesso come impurità

Questo scenario di esposizione generica (ES) è applicabile per l'esposizione dei lavoratori e dell'ambiente.

Titolo ed attività interessate	
1. Breve titolo dello scenario d'esposizione	Uso di chelati in processi aperti con un potenziale d'esposizione relativamente alto, incluso spruzzamento <i>L'esposizione è stata stimata utilizzando "Stoffenmanager 4.0" e EUSES 2.1</i>
2. Processi, descrizione delle attività programmate	<p><b>Settore d'uso:</b> Tutti i settori d'uso</p> <p><b>Categoria di prodotto:</b> Tutte <b>Categorie di processo</b></p> <p><b>Categoria del processo:</b></p> <p>PROC 7: Applicazione spray industriale</p> <p>PROC 8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC 8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC 11: Applicazione spray non industriale</p> <p><b>Categoria di rilascio nell'ambiente:</b></p> <p>ERC 4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli</p> <p>ERC 5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice</p> <p>ERC 6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

	<p>ERC 6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi                  ERC 6c: Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche                  ERC 6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri                  ERC 7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi</p> <p>ERC 8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti                  ERC 8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti                  ERC 8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice                  ERC 8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti                  ERC 8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti                  ERC 8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice                  ERC 9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi                  ERC 9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi</p> <p><a href="http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf">http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf</a>                  (R12, versione 2.0, Marzo 2010)  <b>A.I.S.E. codici di descrizione uso coperti:</b> P113, P302, P304, P306, P307, P308, P311, P313, P315, P402, P408, P411, P602, P604, P609, P702, P703, P706, P803, P806, P807, P811, P901, P902, P1104</p>
<b>Condizioni operative</b>	
<p>3. Durata e frequenza delle attività</p>	<p>Vengono presentate la durata e la frequenza degli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.</p> <p><b>Forma liquida</b>                  Ogni PROC: Può essere effettuato durante l'intero turno ( fino a 8 ore al giorno; per tutto l'anno) quando viene indossati adeguati apparecchi di protezione delle vie respiratorie (maschera filtrante P2)</p> <p><b>Categoria di rilascio nell'ambiente:</b>                  Ogni ERC: 200 o più giorni di emissione per anno; fare riferimento al paragrafo 8 per maggiori opzioni</p>
<p>4.1 Forma fisica</p>	<p><b>Ogni PROC</b>                  Forma liquida: Chelati in soluzione o in sospensione con una pressione di vapore inferiore a 1 Pascal (comprende tutti i prodotti Dissolvine®).</p>
<p>4.2 Concentrazione di sostanza in miscela</p>	<p>Vengono presentate le concentrazioni della sostanza per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.                  Ogni PROC: la sostanza può essere utilizzata fino al 10%.</p>
<p>4.3 Quantitativo utilizzato per</p>	<p>Descrizione degli scenari standard, fare riferimento al paragrafo 8 per maggiori opzioni.</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

<p>numero di volte o per attività</p>	<p>Tutte le quantità per uso annuo vengono fornite in materiale attivo 100% in forma acida.</p> <p><b><u>Piccole industrie con un flusso di acque reflue di 2000 m<sup>3</sup>/giorno</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 8,6 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue urbano (STP, Sewage Treatment Plant))</li> <li>• Fino a 28,6 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue (STP) adattato con efficienza del 70%)</li> </ul> <p><b><u>Grandi industrie con un flusso di acque reflue di 5.000 m<sup>3</sup>/giorno</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 21,5 tonnellate di materiale attivo per anno (senza impianto di fango attivato areato a lungo termine (LAS, Long-term aerated Activated Sludge Plant))</li> <li>• Fino a 71,6 tonnellate di materiale attivo per anno (con LAS con efficienza 70%)</li> </ul>						
<p>5. Altre condizioni operative d'uso importanti</p>	<p>Nessuna</p>						
<p><b>Misure di gestione del rischio (RMM)</b></p>							
<p>6.1 Misure di gestione del rischio relative alla salute delle persone (specifico per lavoratori e clienti)</p>	<p>Fare riferimento al capitolo 8 della documentazione di sicurezza per raccomandazioni specifiche relative all'utilizzo di guanti ed occhiali protettivi idonei. L'uso dell'attrezzatura di protezione individuale prevista è obbligatorio. Vengono presentate le misure di gestione dei rischi (RMM) per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8 del presente scenario di esposizione generale.</p> <p>Per <u>liquidi</u> PROC 8a/b: Misure di gestione del rischio specifiche non necessarie</p> <p>Per <u>liquidi</u> PROC 7 e PROC 11: Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)</p>						
<p>6.2 Misure di gestione del rischio relative all'ambiente</p>	<p>Quando disponibile un impianto di fango attivato areato a lungo termine (impianto LAS), con un'efficienza di rimozione di almeno 70%.</p>						
<p>7. Misure di gestione dei rifiuti</p>	<p>Nessuna</p>						
<p><b>Riferimento alla stima dell'esposizione</b></p>							
<p>8. Previsione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte</p>	<p><b><u>Lavoratore</u></b> Prima vengono introdotti gli scenari standard, quindi, se disponibili, verranno presentate le opzioni alternative per il controllo dei rischi. Le stime d'esposizione per i lavoratori si basano tutte sul modello "Stoffenmanager 4.0".</p> <p><b>PROC 8a/b:</b> turno interno, non sono richieste opzioni alternative</p> <p><b>PROC 7, PROC 11:</b></p>						
		<p><b>Scenario standard</b></p>	<p><b>Opzione A</b></p>	<p><b>Opzione B</b></p>	<p><b>Opzione e C</b></p>	<p><b>Opzione D</b></p>	<p><b>Opzione E (spumescenza)</b></p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Durata dell'uso	- turno intero	- turno intero	- turno intero	- turno intero	- turno intero	- turno intero
Percentuale	- 10%	- 3%	- 10%	- 45%	- 35%	- 10%
Misure di gestione del rischio	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie (RPE, Respiratory protective equipment) con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)	- nessuno	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza $\geq 70\%$	- cabina per spruzzatura	- lavoratore in cabina senza ventilazione specifica	- nessuno
Inalazione liquidi	1,53 mg/m <sup>3</sup>	1,74 mg/m <sup>3</sup>	1,74 mg/m <sup>3</sup>	1,92 mg/m <sup>3</sup>	1,92 mg/m <sup>3</sup>	1,73 mg/m <sup>3</sup>
Dermico	Esposizione non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile					
<p><b>Ambiente</b></p> <p>Le quantità da utilizzare per anno per sito non potranno superare le 8,6 tonnellate (materiale attivo 100% espresso come peso acido) che conferisce una concentrazione di massimo 2,15 mg/l</p> <p>Calcoli eseguiti sulla base di emissioni del 100% per un impianto per il trattamento delle acque fognarie standard, 200 giorni di emissione per anno, acque reflue 2000 m<sup>3</sup>/giorno e un coefficiente di diluizione fiume di 10.</p> <p>La quantità massima da utilizzare deve/può essere ricalcolata con proporzionale aumento o diminuzione di scala lineare quando si discosta dalle cifre di riferimento fornite.</p> <p>Diversi esempi di tali calcoli sono riportati di seguito per situazioni con impianto per il trattamento delle acque reflue standard e impianto per il trattamento delle acque reflue adattato (piccole industrie) ed impianto per il trattamento delle acque reflue con e senza LAS (grandi industrie). Tutti i parametri di scala hanno un rapporto lineare con la concentrazione ambientale prevista locale PEC<sub>local,acqua</sub>. Le stime d'emissione sono tutte basate sul modello EUSES 2.1 in cui sono stati utilizzati i valori predefiniti (da EUSES 2.1 e Tabelle 16-23 da Reach Guidance R.16. Visitare <a href="http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm">http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm</a> (R.16, maggio 2008)), tranne dove indicato diversamente nelle tabelle sottostanti.</p> <p>Uso industriale; piccole industrie (esempi)</p>						
Parametro	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue standard</i>			<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue adattato</i>		

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Utilizzo annuo	- 8,6 tonnellate/anno	- 28,6 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
Coefficienti di diluizione		
Utilizzo annuo	- 15,7 tonnellate/anno	- 52,2 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
Coefficienti di diluizione		
Utilizzo annuo	- 17,2 tonnellate/anno	- 57,2 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
Coefficienti di diluizione		
Utilizzo annuo	- 17,2 tonnellate/anno	- 57,2 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200
Coefficienti di diluizione		
PEC <sub>local</sub> acqua	< 2,20 mg/l	
Usò industriale; grandi industrie (esempi)		
Parametro	Senza LAS	Con LAS (70% efficienza)
Utilizzo annuo	- 21,5 tonnellate/anno	- 71,6 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
Coefficienti di diluizione		
Utilizzo annuo	- 39,2 tonnellate/anno	- 130 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
Coefficienti di diluizione		
Utilizzo annuo	- 43,0 tonnellate/anno	- 143 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 10.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 10.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
Coefficienti di diluizione		
Utilizzo annuo	- 43,0 tonnellate/anno	- 143 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200
Coefficienti di diluizione		
PEC <sub>local</sub> acqua	<2,20 mg/l	

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

9. Guida per utilizzatore a valle per valutare se sta lavorando all'interno dei confini definiti per lo scenario d'esposizione	L'esposizione del lavoratore è stata valutata utilizzando Stoffenmanager 4.0 ( <a href="http://www.stoffenmanager.nl">www.stoffenmanager.nl</a> )  L'emissione ambientale è stata valutata usando EUSES 2.1 ( <a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/</a> ), in cui sono stati usati valori predefiniti, tranne che dove diversamente indicato nelle tabelle nella sezione 8.
--	---

Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche. La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. AkzoNobel declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.

© Copyright 2010

AkzoNobel tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere copiato o pubblicato senza il nostro consenso.

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Scenario di esposizione generale 5

### Uso professionale ed industriale di chelati in formulazioni non per spruzzamento

Questo scenario di esposizione generale copre le tipologie di Dissolvine®: E-39, GL-38, GL-47, GL-PD-S, NA, 100-S, 220-S, NA-X, NA3-36, NA3, NA2, NA2-S, NA2-P, AM4-50, AM3-40, AM2-45, K4-50, K4-100-S, K3-123-S, K2-28, Z, Z-S, D40, D-50, D-88, DZ, A-40, D-K5-40

- Questo scenario di esposizione generale (GES, Generic Exposure Scenario) è applicabile ai chelati:
- Con un DNEL (livello derivato senza effetto) di inalazione a lungo termine non inferiore a 2 mg/m<sup>3</sup> ed un DNEL di inalazione acuto non inferiore a 2,5 mg/m<sup>3</sup>
  - Per chelati facilmente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)**acque dolci** non inferiore a 0,93 mg/l
  - Per chelati intrinsecamente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)**acque dolci** non inferiore a 2,2 mg/l
  - Che hanno un assorbimento dermico trascurabile
  - Che non siano Cancerogeni Mutageni e/o Tossici per la riproduzione di classe 1 o 2, né Bioaccumulabili, Persistenti e Tossici, né molto Persistenti e molto Bioaccumulabili
  - In forma solida (polvere grossolana) e liquida
  - Per chelati che hanno dallo 0,5 al 2% di NaOH in eccesso some impurità

Questo scenario di esposizione generale (ES) è applicabile per l'esposizione dei lavoratori e dell'ambiente.

Titolo ed attività interessate	
1. Breve titolo dello scenario d'esposizione	Uso di chelati in processi aperti in applicazioni non di spruzzamento <i>L'esposizione è stata stimata utilizzando "Stoffenmanager 4.0" e EUSES 2.1</i>
2. Processi, descrizione delle attività programmate	<p><b>Settore d'uso:</b> Tutti i settori d'uso</p> <p><b>Categoria di prodotto:</b> Tutte <b>Categorie di processo</b></p> <p><b>Categoria del processo:</b></p> <p>PROC 1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC 2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC 3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC 4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC 5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC 6: Operazioni di calandratura</p> <p>PROC 8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC 8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC 9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC 10: Applicazione con rulli o pennelli</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

PROC 13: Trattamento di articoli per immersione e colata  
PROC 14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione  
PROC 15: Uso come reagenti per laboratorio  
PROC 17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto  
PROC 18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico  
PROC 19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale  
PROC 21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/ o articoli

### **Categoria di rilascio nell'ambiente:**

ERC 4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli  
ERC 5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice  
ERC 6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)  
ERC 6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi  
ERC 6c: Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche  
ERC 6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri  
ERC 7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi  
ERC 8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti  
ERC 8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti  
ERC 8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice  
ERC 8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti  
ERC 8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti  
ERC 8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice  
ERC 9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi  
ERC 9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi

[http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)

(R12, versione 2.0, 2010)

**A.I.S.E. codici di descrizione uso coperti:** P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P305, P309, P310, P312, P314, P316, P317, P401, P403, P404, P405, P406, P407, P409, P410, P601, P604, P605, P606, P607, P608, P701, P704, P705, P707, P708, P808, P809, P810, P901, P1004, P1005, P1006, P1007, P1008, P1009, P1010, P1011, P1101, P1102, P1103, P1200, P1300

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

<b>Condizioni operative</b>	
3. Durata e frequenza delle attività	<p>Vengono presentate la durata e la frequenza degli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.</p> <p><b>Forma liquida:</b> Ogni PROC: può essere effettuato nel corso dell'intero turno (fino a 8 ore al giorno; durante tutto l'anno) a condizione che non si formino aerosol.</p> <p><b>Forma solida:</b> Ogni PROC: può essere effettuato nel corso dell'intero turno (fino a 8 ore al giorno; durante tutto l'anno)</p> <p><b>Categoria di rilascio nell'ambiente:</b> Ogni ERC: 200 o più giorni di emissione per anno; fare riferimento al paragrafo 8 per maggiori opzioni</p>
4.1 Forma fisica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Formulazioni polveri</u> (PROC 8, 9, 19): granulati o pagliette</li> <li>• <u>Formulazione liquida</u> (ogni PROC): Chelati in soluzione o in sospensione con una pressione di vapore inferiore a 1 Pascal (comprende tutti i prodotti Dissolvine®).</li> <li>• Chelati prodotti in compresse: compresse solide con una possibilità di formazione polveri</li> </ul>
4.2 Concentrazione di sostanza in miscela	<p>Vengono presentate le concentrazioni della sostanza per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>PROC 8, 9, 19</u> (polveri): fino a 50%</li> <li>• <u>Ogni altro PROC</u>: può essere utilizzato fino al 100%.</li> </ul>
4.3 Quantitativo utilizzato per numero di volte o per attività	<p>Descrizione degli scenari standard, opzioni alternative al paragrafo 8. Tutte le quantità d'uso annuo vengono fornite in materiale attivo 100% in forma acida.</p> <p><b><u>Piccole industrie con un flusso di acque reflue di 2000 m<sup>3</sup>/giorno</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 8,6 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue urbano (STP, Sewage Treatment Plant))</li> <li>• Fino a 28,6 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue (STP) adattato con efficienza del 70%)</li> </ul> <p><b><u>Grandi industrie con un flusso di acque reflue di 5.000 m<sup>3</sup>/giorno</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 21,5 tonnellate di materiale attivo per anno (senza impianto di fango attivato areato a lungo termine (LAS, Long-term aerated Activated Sludge Plant))</li> <li>• Fino a 71,6 tonnellate di materiale attivo per anno (con LAS con efficienza 70%)</li> </ul>
5. Altre condizioni operative d'uso importanti	Nessuna
<b>Misure di gestione del rischio (RMM)</b>	
6.1 Misure di gestione del rischio relative alla salute delle persone (specifico per lavoratori e clienti)	<p>Fare riferimento al capitolo 8 della documentazione di sicurezza per raccomandazioni specifiche relative all'utilizzo di guanti ed occhiali protettivi idonei. L'uso dell'attrezzatura di protezione individuale prevista è obbligatorio. Vengono presentate le misure di gestione dei rischi (RMM) per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8 del presente scenario di esposizione generale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PROC 8, 9: indossare maschera filtrante P2</li> <li>• PROC 14: Sistema di ventilazione ad estrazione locale con efficacia del 70%</li> <li>• PROC 19: indossare maschera filtrante P3</li> <li>• Indossare guanti nel caso in cui l'uso dei chelati possa implicare contatto con la pelle.</li> </ul>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

6.2	Misure di gestione del rischio relative all'ambiente	Quando disponibile un impianto di fango attivato areato a lungo termine (impianto LAS), con un'efficienza di rimozione di almeno 70%.																																										
7.	Misure di gestione dei rifiuti	Nessuna																																										
<b>Riferimento alla stima dell'esposizione</b>																																												
8.	Previsione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	<p><b>Lavoratore</b> Prima vengono introdotti gli scenari standard, quindi, se disponibili, verranno presentate le opzioni alternative per il controllo dei rischi. Le stime d'esposizione per i lavoratori si basano tutte sul modello "Stoffenmanager 4.0".</p> <p><b>PROC 8a/b, PROC 9:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Scenario standard</th> <th>Opzione A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Durata dell'uso</td> <td>- turno intero</td> <td>- turno intero</td> </tr> <tr> <td>Concentrazione</td> <td>- fino a 50%</td> <td>- fino a 20%</td> </tr> <tr> <td>Misure di gestione del rischio 1</td> <td>- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie (RPE, Respiratory protective equipment) con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)</td> <td>- nessuno</td> </tr> <tr> <td>Inalazione polveri</td> <td>1,75 mg/m<sup>3</sup></td> <td>1,75 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Dermico</td> <td colspan="2">Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>PROC 14</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Scenario standard</th> <th>Opzione A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Durata dell'uso</td> <td>- turno intero</td> <td>- turno intero</td> </tr> <tr> <td>Misure di gestione dei rischi 1</td> <td>- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.</td> <td>- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)</td> </tr> <tr> <td>Inalazione polveri</td> <td>1,80 mg/m<sup>3</sup></td> <td>1,64 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Dermico</td> <td colspan="2">Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>PROC 19:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Scenario standard</th> <th>Opzione A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Durata dell'uso</td> <td>- turno intero</td> <td>- turno intero</td> </tr> <tr> <td>Concentrazione</td> <td>- fino a 50% polveri grossolane</td> <td>- fino a 50%, polveri grossolane</td> </tr> </tbody> </table>		Scenario standard	Opzione A	Durata dell'uso	- turno intero	- turno intero	Concentrazione	- fino a 50%	- fino a 20%	Misure di gestione del rischio 1	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie (RPE, Respiratory protective equipment) con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)	- nessuno	Inalazione polveri	1,75 mg/m <sup>3</sup>	1,75 mg/m <sup>3</sup>	Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile			Scenario standard	Opzione A	Durata dell'uso	- turno intero	- turno intero	Misure di gestione dei rischi 1	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)	Inalazione polveri	1,80 mg/m <sup>3</sup>	1,64 mg/m <sup>3</sup>	Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile			Scenario standard	Opzione A	Durata dell'uso	- turno intero	- turno intero	Concentrazione	- fino a 50% polveri grossolane	- fino a 50%, polveri grossolane
	Scenario standard	Opzione A																																										
Durata dell'uso	- turno intero	- turno intero																																										
Concentrazione	- fino a 50%	- fino a 20%																																										
Misure di gestione del rischio 1	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie (RPE, Respiratory protective equipment) con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)	- nessuno																																										
Inalazione polveri	1,75 mg/m <sup>3</sup>	1,75 mg/m <sup>3</sup>																																										
Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile																																											
	Scenario standard	Opzione A																																										
Durata dell'uso	- turno intero	- turno intero																																										
Misure di gestione dei rischi 1	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)																																										
Inalazione polveri	1,80 mg/m <sup>3</sup>	1,64 mg/m <sup>3</sup>																																										
Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile																																											
	Scenario standard	Opzione A																																										
Durata dell'uso	- turno intero	- turno intero																																										
Concentrazione	- fino a 50% polveri grossolane	- fino a 50%, polveri grossolane																																										

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Misure di gestione dei rischi 1	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 10 (maschera filtrante P3)	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie con coefficiente di protezione assegnato di 5 (maschera filtrante P2)
Inalazione polveri	1,998 mg/m <sup>3</sup>	1,75 mg/m <sup>3</sup>
Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile	
<p><b>Ambiente</b></p> <p>Le quantità da utilizzare per anno per sito non potranno superare le 8,6 tonnellate (materiale attivo 100% espresso come peso acido) che conferisce una concentrazione di massimo 2,15 mg/l</p> <p>Calcoli eseguiti sulla base di emissioni del 100% per un impianto per il trattamento delle acque reflue standard, 200 giorni di emissione per anno, flusso acque reflue 2000 m<sup>3</sup>/giorno e un coefficiente di diluizione fiume di 10.</p> <p>La quantità massima da utilizzare deve/può essere ricalcolata con proporzionale aumento o diminuzione di scala lineare quando si discosta dalle cifre di riferimento fornite.</p> <p>Diversi esempi di tali calcoli sono riportati di seguito per situazioni con impianto per il trattamento delle acque reflue standard e impianto per il trattamento delle acque reflue adattato (piccole industrie) ed impianto per il trattamento delle acque reflue con e senza LAS (grandi industrie). Tutte le quantità di uso annuo sono fornite come materiale attivo 100% (espresso come peso acido). Tutti i parametri di scala hanno un rapporto lineare con la concentrazione ambientale prevista locale PEC<sub>local</sub><sub>acqua</sub>. Le stime d'emissione sono tutte basate sul modello EUSES 2. in cui sono stati utilizzati i valori predefiniti (da EUSES 2.1 e Tabelle 16-23 da Reach Guidance R.16), visitare <a href="http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm">http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm</a> (R.16, maggio 2008), tranne che dove indicato diversamente nelle tabelle sottostanti.</p> <p>Uso industriale; piccole industrie (esempi)</p>		
Parametro	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue standard</i>	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue adattato</i>
Utilizzo annuo	- 8,6 tonnellate/anno	- 28,6 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 15,7 tonnellate/anno	- 52,2 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 17,2 tonnellate/anno	- 57,2 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

	Utilizzo annuo Durata Flusso acque reflue Coefficienti di diluizione	- 17,2 tonnellate/anno - 200 giorni di emissione/anno - 2.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume:20 / zona costiera: 200	- 57,2 tonnellate/anno - 200 giorni di emissione/anno - 2.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200
	PEClocal <sub>acqua</sub>	< 2,20 mg/l	
Usò industriale; grandi industrie (esempi)			
	Parametro	Senza LAS	Con LAS (70% efficienza)
	Utilizzo annuo Durata Flusso acque reflue Coefficienti di diluizione	- 21,5 tonnellate/anno - 200 giorni di emissione/anno - 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 71,6 tonnellate/anno - 200 giorni di emissione/anno - 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
	Utilizzo annuo Durata Flusso acque reflue Coefficienti di diluizione	- 39,2 tonnellate/anno - 365 giorni di emissione/anno - 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 130 tonnellate/anno - 365 giorni di emissione/anno - 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
	Utilizzo annuo Durata Flusso acque reflue Coefficienti di diluizione	- 43,0 tonnellate/anno - 200 giorni di emissione/anno - 10.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100	- 143 tonnellate/anno - 200 giorni di emissione/anno - 10.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 10 / zona costiera: 100
	Utilizzo annuo Durata Flusso acque reflue Coefficienti di diluizione	- 43,0 tonnellate/anno - 200 giorni di emissione/anno - 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200	- 143 tonnellate/anno - 200 giorni di emissione/anno - 5.000 m <sup>3</sup> /giorno - fiume: 20 / zona costiera: 200
	PEClocal <sub>acqua</sub>	< 2,20 mg/l	
9	Guida per utilizzatore a valle per valutare se sta lavorando all'interno dei confini definiti per lo scenario d'esposizione	L'esposizione del lavoratore è stata valutata utilizzando Stoffenmanager 4.0 ( <a href="http://www.stoffenmanager.nl">www.stoffenmanager.nl</a> )  L'emissione ambientale è stata valutata usando EUSES 2.1 ( <a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/</a> ), in cui sono stati usati valori predefiniti, tranne che dove diversamente indicato nelle tabelle nella sezione 8.	

Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche. La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. AkzoNobel declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.

© Copyright 2010

AkzoNobel tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere copiato o pubblicato senza il nostro consenso.

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Scenario di esposizione generale 6

### Uso professionale ed industriale di chelati in edilizia e costruzione

Questo scenario di esposizione generale copre le tipologie di Dissolvine®: GL-38, GL-47, GL-PD-S, NA, 100-S, 220-S, NA-X, NA3-36, NA3, NA2, NA2-S, NA2-P, AM4-50, AM3-40, AM2-45, K4-50, K4-100-S, K3-123-S, K2-28, Z, Z-S, D40, D-50, D-88, DZ, A-40, D-K5-40

Questo scenario di esposizione generale (GES, Generic Exposure Scenario) è applicabile ai chelati:

- Con un DNEL (livello derivato senza effetto) di inalazione a lungo termine non inferiore a 2 mg/m<sup>3</sup> ed un DNEL di inalazione acuto non inferiore a 2,5 mg/m<sup>3</sup>
- Per chelati facilmente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)<sub>acque dolci</sub> non inferiore a 0,93 mg/l
- Per chelati intrinsecamente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)<sub>acque dolci</sub> non inferiore a 2,2 mg/l
- Che hanno un assorbimento dermico trascurabile
- Che non siano Cancerogeni Mutageni e/o Tossici per la riproduzione di classe 1 o 2, né Bioaccumulabili, Persistenti e Tossici, né molto Persistenti e molto Bioaccumulabili
- In forma solida (polvere grossolana) e liquida
- Per chelati che hanno dallo 0,5 al 2% di NaOH in eccesso come impurità

Questo scenario di esposizione generale (ES) è applicabile per l'esposizione dei lavoratori e dell'ambiente.

### Titolo ed attività interessate

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione	Uso di chelati in edilizia e costruzione dove l'esposizione a chelati è possibile durante le operazioni di macinatura, taglio, perforazione o sabbiatura dei materiali <i>L'esposizione è stata stimata utilizzando "Stoffenmanager 4.0" e EUSES 2.1</i>
2. Processi, descrizione delle attività programmate	<p><b>Settore d'uso:</b>            SU 19: Costruzioni            SU 13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento</p> <p><b>Categoria di prodotto:</b>            PC 9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare            PC 10: Miscele per edifici e costruzione non riportati altrove</p> <p><b>Categoria del processo:</b>            PROC 5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)            PROC 24: Lavorazione ad alta energia (meccanica) di sostanze integrate in materiali e/ o articoli</p> <p><b>Categoria di rilascio nell'ambiente:</b>            ERC3: Formulazione in materiali            ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice            ERC 6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)            ERC 6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi            ERC 6c: Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

	<p>ERC 6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri</p> <p>ERC 7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi</p> <p>ERC 8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC 8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti</p> <p>ERC 8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice</p> <p>ERC 8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC 8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti</p> <p>ERC 8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice</p> <p>ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio</p> <p>ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio</p> <p>ERC 12a: Lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (basso rilascio)</p> <p>ERC 12b: Lavorazione industriale di articoli con tecniche abrasive (rilascio elevato)</p> <p><a href="http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf">http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf</a> (R12, versione 2.0, Marzo 2010)</p>
<b>Condizioni operative</b>	
3. Durata e frequenza delle attività	<p>Viene presentata la durata per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.</p> <p><u>PROC 5</u> (miscelazione e combinazione per formulazione) fino a 8 ore al giorno; durante l'intero corso dell'anno</p> <p><u>PROC24</u> (operazioni meccaniche ad alta energia): fino a 8 ore al giorno; durante l'intero corso dell'anno</p> <p><b>Emissioni ambientali</b> Tutte le ERC: 200 o più giorni di emissione per anno; fare riferimento al paragrafo 8 per maggiori opzioni</p>
4.1 Forma fisica	<p><u>PROC 5:</u> Materia <u>solida</u> pura o formulazione polveri: polvere grossolana. <u>Formulazione liquida</u>: chelati in soluzione o in dispersione con una pressione di vapore inferiore a 1 Pascal (comprende tutti i prodotti Dissolvine®).</p> <p><u>PROC 24:</u> Chelati racchiusi nella matrice del cemento</p>
4.2 Concentrazione di sostanza in miscela	<p>Vengono presentate le concentrazioni della sostanza per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8.</p> <p><u>PROC 5:</u> la sostanza può essere utilizzata fino al 100%. <u>PROC 24:</u> la sostanza può essere utilizzata fino al 2%.</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

<p>4.3 Quantitativo utilizzato per numero di volte o per attività</p>	<p>Descrizione degli scenari standard, fare riferimento al paragrafo 8 per maggiori opzioni. Tutte le quantità per uso annuo vengono fornite in materiale attivo 100% in forma acida.</p> <p><u>Ogni ERC tranne ERC 8a t/m 8f:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 17,6 tonnellate per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue urbano)</li> <li>• Fino a 58,6 tonnellate per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue adattato con efficienza del 70%)</li> </ul> <p><u>ERC 8a t/m 8f:</u></p> <p><b><u>Piccole industrie con un flusso di acque reflue di 2000 m<sup>3</sup>/giorno</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 8,8 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue urbano)</li> <li>• Fino a 29,3 tonnellate di materiale attivo per anno (se in connessione con un impianto per il trattamento delle acque reflue adattato con efficienza del 70%)</li> </ul> <p><b><u>Grandi industrie con un flusso di acque reflue di 5.000 m<sup>3</sup>/giorno</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 22,0 tonnellate di materiale attivo per anno (senza impianto di fango attivato areato a lungo termine (LAS, Long-term aerated Activated Sludge Plant))</li> <li>• Fino a 73,2 tonnellate di materiale attivo per anno (con LAS con efficienza 70%)</li> </ul>
<p>5. Altre condizioni operative d'uso importanti</p>	<p>Nessuna</p>
<p><b>Misure di gestione del rischio (RMM)</b></p>	
<p>6.1 Misure di gestione del rischio relative alla salute delle persone (specifico per lavoratori e clienti)</p>	<p>Fare riferimento al capitolo 8 della documentazione di sicurezza per raccomandazioni specifiche relative all'utilizzo di guanti ed occhiali protettivi idonei. L'uso dell'attrezzatura di protezione individuale prevista è obbligatorio. Vengono presentate le misure di gestione dei rischi (RMM) per gli scenari standard. Le opzioni alternative sono descritte al paragrafo 8 del presente scenario di esposizione generale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PROC 5: Sistema di ventilazione ad estrazione locale con protezione della fonte con efficienza almeno del 90%</li> <li>• PROC 24: Maschera filtrante P2 con un coefficiente di protezione assegnato di 5.</li> </ul>
<p>6 Misure di gestione del rischio relative all'ambiente</p>	<p>Dove disponibile utilizzare un impianto per il trattamento delle acque reflue urbano (STP) adattato con un'efficienza di rimozione del 70%.</p>
<p>7. Misure di gestione dei rifiuti</p>	<p>Nessuna</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

### Riferimento alla stima dell'esposizione

8. Previsione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	<b>Lavoratore</b>			
	Prima vengono introdotti gli scenari standard, quindi, se disponibili, verranno presentate le opzioni alternative per il controllo dei rischi. Le stime d'esposizione per i lavoratori si basano tutte sul modello "Stoffenmanager 4.0".			
	Non sono necessarie opzioni alternative quando vengono maneggiate solamente <u>forme liquide</u> .			
	<b>PROC 5</b> per attività con <b>polveri</b>			
		<b>Scenario standard</b>	<b>Opzione A</b>	<b>Opzione B</b>
	Durata dell'uso	- turno intero	- turno intero	- turno intero
	Misure di gestione del rischio 1	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale con protezione della fonte; efficienza almeno 90%	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.	- Sistema di ventilazione ad estrazione locale; efficienza almeno 70%.
	Misure di gestione dei rischi 2	- non necessario	- Apparecchi di protezione delle vie respiratorie (RPE, Respiratory protective equipment) con coefficiente di protezione assegnato di 10 (maschera filtrante P3)	- Lavoratore in una cabina senza sistema di ventilazione specializzato
	Inalazione polveri	1,80 mg/m <sup>3</sup>	0,87 mg/m <sup>3</sup>	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile		
	<b>PROC 24</b> (operazioni meccaniche ad alta energia)			
		<b>Scenario standard</b>		
	Durata dell'uso	- turno intero		
	Misure di gestione dei rischi 1	Maschera filtrante P2 con un coefficiente di protezione assegnato di 5.		
Polveri inalabili	1,38 mg/m <sup>3</sup>			
Liquidi inalabili	Esposizione trascurabile a causa della pressione di vapore molto bassa			
Dermico	Non rilevante perché l'assorbimento dermico è trascurabile			

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

<b>Ambiente</b>		
<b>Ogni ERC tranne ERC 8a t/m 8f:</b>		
<p>Le quantità da utilizzare per anno per sito non potranno superare le 17,6 tonnellate (materiale attivo 100% espresso come peso acido) che conferisce una concentrazione di massimo 2,2 mg/l</p> <p>Calcoli eseguiti sulla base di emissioni del 50% per un impianto per il trattamento delle acque reflue standard, 200 giorni di emissione per anno, flusso acque reflue 2000 m<sup>3</sup>/giorno e un coefficiente di diluizione fiume di 10.</p> <p>La quantità massima da utilizzare deve/può essere ricalcolata con proporzionale aumento o diminuzione di scala lineare quando si discosta dalle cifre di riferimento fornite.</p> <p>Diversi esempi di tali calcoli sono riportati di seguito per situazioni con impianto per il trattamento delle acque reflue standard e impianto per il trattamento delle acque reflue adattato. Tutti i parametri di scala hanno un rapporto lineare con la concentrazione ambientale prevista locale PEC<sub>local,acqua</sub>. Le stime d'emissione sono tutte basate sul modello EUSES 2.1 in cui sono stati utilizzati i valori predefiniti (da EUSES 2.1 e Tabelle 16-23 da Reach Guidance R.16. Visitare <a href="http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm">http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm</a> (R.16, maggio 2008)), tranne dove indicato diversamente nelle tabelle sottostanti.</p> <p><u>Formulazione e processazione di chelati nell'industria edile e della costruzione (sulla base di ERC 5 come presupposto di peggior caso) esempi</u></p>		
Parametro	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue standard</i>	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue adattato</i>
Utilizzo annuo	- 17,6 tonnellate/anno	- 58,6 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 32,1 tonnellate/anno	- 107 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 35,2 tonnellate/anno	- 117 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 35,2 tonnellate/anno	- 117 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 20 / zona costiera: 200	- fiume: 20 / zona costiera: 200
PEC <sub>local,acqua</sub>	< 2,20 mg/l	

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

<p><u>Durata d'uso</u> (basato su ERC 10d come presupposto caso peggiore)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acque dolci: <math>1,59 \cdot 10^{-3}</math> mg/l</li> <li>• Acque salate: <math>1,33 \cdot 10^{-4}</math> mg/l</li> </ul> <p><b>ERC 8a t/m 8f:</b> Le quantità da utilizzare per anno per sito non potranno superare le 8,8 tonnellate (materiale attivo 100% espresso come peso acido) che conferisce una concentrazione di massimo 2,2 mg/l Calcoli eseguiti sulla base di emissioni del 100% per un impianto per il trattamento delle acque reflue standard, 200 giorni di emissione per anno, flusso acque reflue 2000 m<sup>3</sup>/giorno e un coefficiente di diluizione fiume di 10. La quantità massima da utilizzare deve/può essere ricalcolata con proporzionale aumento o diminuzione di scala lineare quando si discosta dalle cifre di riferimento fornite.</p> <p>Diversi esempi di tali calcoli sono riportati di seguito per situazioni con impianto per il trattamento delle acque reflue standard e impianto per il trattamento delle acque reflue adattato (piccole industrie) ed impianto per il trattamento delle acque reflue con e senza LAS (grandi industrie). Tutte le quantità di uso annuo sono fornite come materiale attivo 100% (espresso come peso acido). Tutti i parametri di scala hanno un rapporto lineare con la concentrazione ambientale prevista locale <math>PEC_{local\ acqua}</math>. Le stime d'emissione sono tutte basate sul modello EUSES 2.1 in cui sono stati utilizzati i valori predefiniti (da EUSES 2.1 e Tabelle 16-23 da Reach Guidance R.16. Visitare <a href="http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm">http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm</a> (R.16, maggio 2008)), tranne dove indicato diversamente nelle tabelle sottostanti.</p> <p>Uso industriale; piccole industrie (esempi)</p>		
Parametro	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue standard</i>	<i>Impianto per il trattamento delle acque reflue adattato</i>
Utilizzo annuo	- 8,8 tonnellate/anno	- 29,3 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 16,0 tonnellate/anno	- 53,5 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 17,6 tonnellate/anno	- 58,6 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 4.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 17,6 tonnellate/anno	- 58,6 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 2.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 20 / zona costiera: 200	- fiume: 20 / zona costiera: 200
$PEC_{local\ acqua}$	< 2,20 mg/l	

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Uso industriale; grandi industrie (esempi)		
Parametro	Senza LAS	Con LAS (70% efficienza)
Utilizzo annuo	- 22,0 tonnellate/anno	- 73,2 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 40,1 tonnellate/anno	- 133 tonnellate/anno
Durata	- 365 giorni di emissione/anno	- 365 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 44,0 tonnellate/anno	- 146 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 10.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 10.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 10 / zona costiera: 100	- fiume: 10 / zona costiera: 100
Utilizzo annuo	- 44,0 tonnellate/anno	- 146 tonnellate/anno
Durata	- 200 giorni di emissione/anno	- 200 giorni di emissione/anno
Flusso acque reflue	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno	- 5.000 m <sup>3</sup> /giorno
Coefficienti di diluizione	- fiume: 20 / zona costiera: 200	- fiume: 20 / zona costiera: 200
PEClocal <sub>acqua</sub>	< 2,20 mg/l	
9. Guida per utilizzatore a valle per valutare se sta lavorando all'interno dei confini definiti per lo scenario d'esposizione	<p>L'esposizione del lavoratore è stata valutata utilizzando Stoffenmanager 4.0 (<a href="http://www.stoffenmanager.nl">www.stoffenmanager.nl</a>)</p> <p>L'emissione ambientale è stata valutata usando EUSES 2.1 (<a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/</a>), in cui sono stati usati valori predefiniti, tranne che dove diversamente indicato nelle tabelle nella sezione 8.</p>	

Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche. La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. AkzoNobel declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.

© Copyright 2010

AkzoNobel tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere copiato o pubblicato senza il nostro consenso.

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

Scenario di esposizione generica 7

### Uso di chelati in prodotti di consumo

Questi scenari di esposizione generale coprono le tipologie di Dissolvine®: E-39, GL-38, GL-47, GL-PD-S, NA, 100-S, 220-S, NA-X, NA3-36, NA3, NA2, NA2-S, NA2-P, AM4-50, AM3-40, AM2-45, K4-50, K4-100-S, K3-123-S, K2-28, Z, Z-S, D40, D-50, D-88, DZ, A-40, D-K5-40

Questo scenario di esposizione generale (GES, Generic Exposure Scenario) è applicabile ai prodotti di consumo che contengono chelati:

- Con un DNEL (livello derivato senza effetto) di inalazione a lungo termine non inferiore a 0,12 mg/m<sup>3</sup>
- Per chelati facilmente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)<sub>acque dolci</sub> non inferiore a 0,93 mg/l
- Per chelati intrinsecamente biodegradabili con un PNEC (concentrazione prevista senza effetti)<sub>acque dolci</sub> non inferiore a 2,2 mg/l
- Che hanno un assorbimento dermico trascurabile
- Che non siano Cancerogeni Mutageni e/o Tossici per la riproduzione di classe 1 o 2, né Bioaccumulabili, Persistenti e Tossici, né molto Persistenti e molto Bioaccumulabili
- In forma solida (polvere grossolana o granuli) e liquida
- Per chelati che hanno dallo 0,5 al 2% di NaOH in eccesso some impurità

Questo scenario di esposizione generica (ES) è applicabile per l'esposizione dei consumatori e dell'ambiente solo se dovuta ad un uso di consumo.

Titolo ed attività interessate	
1. Breve titolo dello scenario d'esposizione	Uso di chelati in prodotti di consumo <i>L'esposizione è stata valutata usando Consexpo 4.1</i>
2. Processi, descrizione delle attività programmate	<p><b>Settore d'uso:</b> SU 21: Abitazioni private (=pubblico generico=consumatori)</p> <p><b>Categoria di prodotto:</b> PC 0: Preparazioni di costruzione e trattamento non coperte altrove PC 1: Adesivi, sigillanti PC 8: Prodotti biocidi (per esempio, disinfettanti, antiparassitari) PC 9: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti PC 12: Fertilizzanti PC 14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC 15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PC 18: Inchiostri e toner PC 20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC 23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli PC 24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio PC 26: Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC 28: Profumi, fragranze PC 29: Prodotti farmaceutici PC 30: Prodotti fotochimici PC 31: Lucidanti e miscele di cera</p>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

	<p>PC 32: Preparati e composti polimerici PC 34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC 35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC 36: Depuratori d'acqua PC 37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC 39: Cosmetici, prodotti per la cura personale</p> <p><b>Categoria dell'articolo :</b> Tutte Categorie dell'articolo</p> <p><b>Categoria del processo:</b> Non applicabile</p> <p><b>Categoria di rilascio nell'ambiente:</b></p> <p>ERC 8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC 8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC 8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC 8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC 8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC 8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC 9a: Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi ERC 9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi)</p> <p><a href="http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf">http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf</a> (R12, versione 2.0, Marzo 2010)</p> <p><b>A.I.S.E. codici di descrizione uso coperti:</b> C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15, C20 Uso di detersivi, tra gli altri, in: polveri per il lavaggio di indumenti e stoviglie, (carico); pastiglie per lavatrici e lavastoviglie (carico); spray detersivi (spruzzatura); detersivi liquidi (pulizia); apparecchiature per lavaggio ad alta pressione (spruzzatura). Esposizione durata d'uso (residua) dovuta a: uso di agenti di processo per tessuti e pelle, utilizzo di detersivo per il bucato; utilizzo di detersivi (su ad esempio piatti e posate)</p>
--	--

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

<b>Condizioni operative</b>	
3. Durata e frequenza delle attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caricare detergenti in lavastoviglie e/o lavatrici: fino ad alcuni minuti</li> <li>• Spruzzamento di detergenti spray: fino ad alcuni minuti</li> <li>• Utilizzo di apparecchiature per lavaggio ad alta pressione: fino a 30 minuti</li> <li>• Fino a 365 giorni l'anno</li> <li>• Relativamente a PC 5, 9, 14, 15, 20, 24, 26, 32, 36, 37: nei prodotti liquidi questi usi non causano problemi se non si formano aerosoli</li> </ul>
4.1 Forma fisica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detergente in polvere: polvere grossolana o granuli</li> <li>• Formulazione liquida: chelati in soluzione o in sospensione con una pressione di vapore inferiore a 1 Pascal</li> <li>• Chelati processati in compresse: compresse solide con una possibilità di formazione polveri</li> <li>• Residui in vestiti, pelle, servizi da tavola e occhiali</li> </ul>
4.2 Concentrazioni e di sostanza in miscela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In detergenti in polvere: fino al 40% di materiale chelante attivo (espresso come acido)</li> <li>• In detergenti spray: fino al 10% di materiale chelante attivo (espresso come acido) in soluzione acquosa</li> <li>• In detergenti liquidi, vernici, colle e cosmetici: fino al 100% di materiale chelante attivo (espresso come acido) in soluzione acquosa</li> </ul>
4.3 Quantitativo utilizzato per numero di volte o per attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detergente in polvere: fino a 200 grammi di detergente (corrispondenti a 80 grammi di chelati)</li> <li>• Detergente spray: fino a 70 grammi di detergente (corrispondenti a 7 grammi di chelati)</li> <li>• Detergenti liquidi, vernici, colle e cosmetici: non rilevante vista la bassa pressione di vapore</li> <li>• In apparecchiature per lavaggio ad alta pressione: fino a 275 litri di prodotto (corrispondenti a 3,3 kg of chelati)</li> </ul>
5. Altre condizioni operative d'uso importanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le apparecchiature per lavaggio ad alta pressione vengono utilizzate all'esterno</li> </ul>
<b>Misure di gestione del rischio (RMM)</b>	
6.1 Misure di gestione del rischio relative alla salute delle persone (specifico per clienti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per chelati aventi effetti dermici (ad esempio R36, R41) non è necessario alcun avvertimento se utilizzati con una concentrazione inferiore al 5% (espressa come peso acido 100%).</li> <li>• Se utilizzati in concentrazioni superiori al 5% in operazioni di spruzzamento, aggiungere le seguenti istruzioni di sicurezza in aggiunta alle frasi di sicurezza obbligatorie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spruzzare in direzione opposta a quella del viso</li> <li>• Non toccare gli occhi durante l'utilizzo del prodotto</li> </ul> </li> </ul>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

6.2 Misure di gestione del rischio relative all'ambiente	Nessuna
7. Misure di gestione dei rifiuti	Nessuna
<b>Riferimento alla stima dell'esposizione</b>	
8. Previsione dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	<p><b>Usi di detergenti:</b></p> <p>Polveri per lavatrici o lavastoviglie (caricamento). Calcolato per un tempo di caricamento di 0,25 min, 200 g di detergente con chelati 40%:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione: 0,000036 µg/m<sup>3</sup> (livello di esposizione inalabile giornaliera) = coefficiente 3,3 milioni di volte inferiore del livello derivato senza effetto (DNEL) di consumo</li> <li>• Dermico: non rilevante perchè l'assorbimento dermico è trascurabile</li> <li>• Orale: non rilevante</li> </ul> <p>Pastiglie per lavatrici o lavastoviglie (caricamento)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione: trascurabile</li> <li>• Dermico: non rilevante perchè l'assorbimento dermico è trascurabile</li> <li>• Orale: non rilevante</li> </ul> <p>Spray detergenti (spruzzamento). Calcolato per un tempo di spruzzamento di 1,5 min, 70 g di detergente con chelati 10%:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione: 0,017 µg/m<sup>3</sup> (livello di esposizione giornaliero) = coefficiente 7000 inferiore al livello derivato senza effetto (DNEL)</li> <li>• Dermico: non rilevante perchè l'assorbimento dermico è trascurabile</li> <li>• Orale: non rilevante</li> </ul> <p>Detergenti liquidi (pulizia)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione: trascurabile</li> <li>• Dermico: non rilevante perchè l'assorbimento dermico è trascurabile</li> <li>• Orale: non rilevante</li> </ul> <p>Apparecchiature per lavaggio ad alta pressione (spruzzamento). Calcolato per un tempo di spruzzamento di 30 min, 275 kg di detergente con chelati 1,2%:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione: 0,05 mg/m<sup>3</sup> (livello di esposizione giornaliero) = coefficiente 2,4 inferiore al livello derivato senza effetto (DNEL)</li> <li>• Dermico: non rilevante perchè l'assorbimento dermico è trascurabile</li> <li>• Orale: non rilevante</li> </ul>

Secondo la Direttiva (CE) No 1907/2006

## DISSOLVINE NA

	<p><b>Esposizione durante il tempo d'uso</b> causata da inalazione, contatto con la pelle o assorbimento orale per chelati residui o presenti negli articoli:</p> <p>Utilizzo di agenti di fabbricazione per tessuti e pelle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione: trascurabile</li> <li>• Dermico: trascurabile</li> <li>• Orale: 0,11 µg/kg peso corporeo/giorno (neonati che succhiano tessuti)</li> </ul> <p>Uso di detergenti per tessuti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione: trascurabile</li> <li>• Dermico: 16 mg/kg peso corporeo (esposizione esterna, adulti, dovuta a contatto con sostanze residue sui tessuti dopo il lavaggio)</li> <li>• Orale: 0.14 mg/kg peso corporeo/giorno (neonati che succhiano tessuti)</li> </ul> <p>Uso di detergenti (ad esempio su servizi da tavola)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione: trascurabile</li> <li>• Dermico: trascurabile</li> <li>• Orale: 2,8 µg /kg peso corporeo/day (adulti, dovuto al contatto di sostanze residue su servizi da tavola dopo il lavaggio)</li> <li>• Orale: 20 µg /kg peso corporeo/giorno (bambini, dovuto al contatto di sostanze residue su servizi da tavola dopo il lavaggio)</li> </ul>
<p>9 Guida per utilizzatore a valle per valutare se sta lavorando all'interno dei confini definiti per lo scenario d'esposizione</p>	<p>L'esposizione di consumo è stata valutata utilizzando Consexpo 4.1 (<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>), in cui sono stati usati i valori predefiniti e le informazioni della documentazione prodotti di pulizia (Cleaning Products Fact Sheet) da RIVM (<a href="http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/320104003.pdf">http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/320104003.pdf</a>)</p> <p>L'emissione ambientale è stata valutata usando EUSES 2.1 (<a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/</a>), in cui sono stati usati valori predefiniti, tranne che dove diversamente indicato nelle tabelle nella sezione 8.</p>

Solo a scopo informativo. Queste informazioni sono state raccolte in base alle nostre migliori conoscenze e sono soggette a modifiche. La conformità con REACH è una responsabilità societaria individuale. AkzoNobel declina ogni responsabilità riguardo all'utilizzo fatto da ogni persona o società avente accesso a queste informazioni.

© Copyright 2010

AkzoNobel tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere copiato o pubblicato senza il nostro consenso.