

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : FLOCCULANTE LIQUIDO  
Codice: PIS00965  
Data di redazione : 22/03/2023  
Data di stampa : 22/03/2023

Versione : 2.1.0  
Versione precedente: 2.0.0

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa**

**1.1 Identificatore del prodotto**

FLOCCULANTE LIQUIDO (PIS00965; ALFA10110041; PIS00961; PIS00961-5)

UFI : HK00-H0VN-G00U-MTXJ

UFI notificato in: Croazia, Danimarca, Estonia, Germania, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Norvegia, Portogallo, Spagna, Svezia

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

**Usi rilevanti individuati**

Per la lista completa degli usi vedi lo/gli scenario(i) di esposizione in allegato a questa scheda di sicurezza.

**Usi non raccomandati**

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

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

**Fornitore**

Brenntag Spa

**Strada :** Milanofiori Strada 6, Pal. A/13

**Codice di avviamento postale/Luogo :** 20057 Assago (MI)

**Telefono :** +39 02 48333 0

**Telefax :** +39 02 48333 201

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

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

**24 h / 7 d**

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda -Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII"- Bergamo)

Centro Antiveleni di Verona 800 011858 (CAV , Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV , Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333 (CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli)

Centro Antiveleni di Foggia 800 183459 (CAV , Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

Met. Corr. 1 ; H290 - Corrosivo per i metalli : Categoria 1 ; Può essere corrosivo per i metalli.

Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

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

**Pittogrammi relativi ai pericoli**



**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)**  
**2020/878**



**Nome del prodotto :** FLOCCULANTE LIQUIDO  
**Codice:** PIS00965  
**Data di redazione :** 22/03/2023  
**Data di stampa :** 22/03/2023

**Versione :** 2.1.0  
**Versione precedente:** 2.0.0

Corrosione (GHS05)

**Avvertenza**

Pericolo

**Componenti che determinano il pericolo, da indicare in etichetta**

Alluminio cloruro ; No. CAS : 1327-41-9

**Indicazioni di pericolo**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

**Consigli di prudenza**

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P406 Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente.

**2.3 Altri pericoli**

Questo prodotto non contiene sostanze considerate PBT o vPvB a livelli pari o superiori a 0,1%.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Ambiente:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Salute umana:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

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

**3.2 Miscela**

**Ingredienti pericolosi**

Alluminio cloruro ; Nr. REACH : 01-2119531563-43 ; CE N. : 215-477-2; No. CAS : 1327-41-9

Quota del peso : ≥ 20 - < 30 %

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Eye Dam. 1 ; H318

**Altre informazioni**

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (frasi) H e EUH è riportato alla sezione 16.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Informazioni generali**

In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

**In caso di inalazione**

Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

**In caso di contatto con la pelle**

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta.

**Dopo contatto con gli occhi**

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : FLOCCULANTE LIQUIDO  
Codice: PIS00965  
Data di redazione : 22/03/2023  
Data di stampa : 22/03/2023

Versione : 2.1.0  
Versione precedente: 2.0.0

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA. Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita medica o del consiglio dell'oculista.

**In caso di ingestione**

Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza. Consultare immediatamente un medico.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Provoca gravi lesioni oculari.

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Nessuno

**SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei**

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

**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua

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

**Prodotti di combustione pericolosi**

Può sviluppare acido cloridrico (HCl).

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

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

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

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

**6.2 Precauzioni ambientali**

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

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

**Per contenimento**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

**Per la pulizia**

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi parte 8 Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : FLOCCULANTE LIQUIDO  
Codice: PIS00965  
Data di redazione : 22/03/2023  
Data di stampa : 22/03/2023

Versione : 2.1.0  
Versione precedente: 2.0.0



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

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

#### Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione. Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti. Il prodotto corrode i metalli, utilizzare contenitori in PVC, polietilene, acciaio antiacido o ricoperto. Assicurarsi che i locali siano ben ventilati.

#### Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari.

**Classe di deposito :** 8B

**Classe di deposito (TRGS 510) :** 8B

#### Ulteriori indicazioni per le condizioni di conservazione

Tenere il recipiente in luogo ben aerato.

### 7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particolati e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

#### Valori DNEL/PNEL

##### DNEL/DMEL

Alluminio cloruro ; No. CAS : 1327-41-9

Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine
Valore limite :	4 mg/m <sup>3</sup>
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine
Valore limite :	2,32 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico)
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A lungo termine
Valore limite :	2,3 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine
Valore limite :	16,4 mg/m <sup>3</sup>
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico)
Via di esposizione :	Dermico

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : FLOCCULANTE LIQUIDO  
Codice: PIS00965  
Data di redazione : 22/03/2023  
Data di stampa : 22/03/2023

Versione : 2.1.0  
Versione precedente: 2.0.0

Frequenza di esposizione : A lungo termine  
Valore limite : 4,6 mg/kg bw/day

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Protezione individuale

#### Protezione occhi/viso

##### Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

#### Protezione della pelle

##### Protezione della mano

Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374.

##### Protezione per il corpo

Indossare tuta protettiva.

#### Protezione respiratoria

##### Respiratore adatto

In caso di superamento del valore limite di soglia per l'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro indossare una maschera con filtro di tipo B o di tipo universale la cui classe (1,2,3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (Rif. NORMA EN 141).

### Informazioni generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico			Liquido
Colore			giallo
Odore			inodore
Punto di fusione/punto di congelamento :	( 1013 hPa )	=	-10 °C
Densità Vapori:	( (aria = 1) )		Dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	( 1013 hPa )	>	100 °C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile
Autoinfiammabilità:			Dati non disponibili
Punto d'infiammabilità :			non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive			Prodotto non esplosivo
Pressione di vapore	( 20 °C )		Dati non disponibili
Densità :	( 20 °C )		1,2 g/cm <sup>3</sup>
Solubilità in acqua :	( 20 °C )		Liberamente solubile
pH :		<	2
Log Pow	( 20 °C )		non applicabile
Viscosità :	( 20 °C )		non determinato
Soglia odore			Dati non disponibili
Tasso evaporazione			Dati non disponibili
Proprietà ossidanti			Dati non disponibili
Caratteristiche delle particelle:			non applicabile

### 9.2 Altre informazioni

Nessuno

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : FLOCCULANTE LIQUIDO  
Codice: PIS00965  
Data di redazione : 22/03/2023  
Data di stampa : 22/03/2023

Versione : 2.1.0  
Versione precedente: 2.0.0

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Reazione con ossidanti forti.

### 10.2 Stabilità chimica

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

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Evitare il contatto con metalli (ferro, acciaio, ect..) poichè esplica azione corrosiva con sviluppo di idrogeno (gas infiammabile).

### 10.4 Condizioni da evitare

Il prodotto ha reazione acida, reagisce energicamente con basi forti.

### 10.5 Materiali incompatibili

Metalli. basi

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Può sviluppare acido cloridrico (HCl).

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Il prodotto può avere effetti nocivi per la salute umana.

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

#### Tossicità acuta

Nessun effetto negativo riscontrato

##### Tossicità orale acuta

Parametro : LD50 ( Alluminio cloruro ; No. CAS : 1327-41-9 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : > 2000 mg/kg bw/day

##### Tossicità dermale acuta

Parametro : LD50 ( Alluminio cloruro ; No. CAS : 1327-41-9 )  
Via di esposizione : Dermico  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : > 2000 mg/kg bw/day

##### Tossicità per inalazione acuta

Parametro : LC50 ( Alluminio cloruro ; No. CAS : 1327-41-9 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : > 5 mg/l  
Tempo di esposizione : 4 h

#### Irritazione e Corrosività

Provoca gravi lesioni oculari.

#### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

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

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

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

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

#### Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)**  
**2020/878**



**Nome del prodotto :** FLOCCULANTE LIQUIDO  
**Codice:** PIS00965  
**Data di redazione :** 22/03/2023  
**Data di stampa :** 22/03/2023

**Versione :** 2.1.0  
**Versione precedente:** 2.0.0

### **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

### **12.1 Tossicità**

#### **Tossicità per le acque**

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

Parametro : LC50 ( Alluminio cloruro ; No. CAS : 1327-41-9 )  
Specie : Danio Rerio  
Dosi efficace : > 100 mg/l  
Tempo di esposizione : 96 h

##### **Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei**

Parametro : EC50 ( Alluminio cloruro ; No. CAS : 1327-41-9 )  
Specie : Daphnia magna  
Dosi efficace : > 200 mg/l  
Tempo di esposizione : 48 h

##### **Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri**

Parametro : EC10 ( Alluminio cloruro ; No. CAS : 1327-41-9 )  
Specie : Pseudokirchneriella subcapitata  
Dosi efficace : = 0,14 mg/l  
Tempo di esposizione : 72 h

### **12.2 Persistenza e degradabilità**

#### **Biodegradazione**

Non applicabile per sostanze inorganiche.

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Potenziale bioaccumulativo: minimo.

### **12.4 Mobilità nel suolo**

Non ci sono informazioni disponibili.

### **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

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

### **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

### **12.7 Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

## **SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

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

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

## **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)  
2020/878



Nome del prodotto : FLOCCULANTE LIQUIDO  
Codice: PIS00965  
Data di redazione : 22/03/2023  
Data di stampa : 22/03/2023

Versione : 2.1.0  
Versione precedente: 2.0.0

#### 14.1 Numero ONU

UN 3264

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

**Trasporto via terra (ADR/RID)**

LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. ( Alluminio cloruro )

**Trasporto via mare (IMDG)**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. ( Aluminum chloride )

**Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. ( Aluminum chloride )

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

**Trasporto via terra (ADR/RID)**

Classe(i) : 8  
Codice di classificazione : C1  
No. pericolo (no. Kemler) : 80  
Codice di restrizione in galleria : E  
Prescrizioni speciali : LQ 1 | · E 2  
Segnale di pericolo : 8

**Trasporto via mare (IMDG)**

Classe(i) : 8  
Numero EmS : F-A / S-B  
Prescrizioni speciali : LQ 1 | · E 2  
Segnale di pericolo : 8

**Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Classe(i) : 8  
Prescrizioni speciali : E 2  
Segnale di pericolo : 8

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

III

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No

Trasporto via mare (IMDG) : No

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

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

non applicabile

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

**Normative UE**

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.

Regolamento 878/2020/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

**Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego**



**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)**  
**2020/878**



**Nome del prodotto :** FLOCCULANTE LIQUIDO  
**Codice:** PIS00965  
**Data di redazione :** 22/03/2023  
**Data di stampa :** 22/03/2023

**Versione :** 2.1.0  
**Versione precedente:** 2.0.0

Miscela soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3)

**Altre normative UE**

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

**Norme nazionali**

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

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

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

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa miscela è stata eseguita una valutazione del rischio della sostanza.

**SEZIONE 16: altre informazioni**

**16.1 Indicazioni di modifiche**

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Composizione/informazioni sugli ingredienti Misure antincendio Misure in caso di rilascio accidentale Manipolazione e immagazzinamento Controllo dell'esposizione/protezione individuale Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sul trasporto Informazioni sulla regolamentazione Altre informazioni  
Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

**16.2 Abbreviazioni ed acronimi**

**LEGENDA:**

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE)**  
**2020/878**



**Nome del prodotto :** FLOCCULANTE LIQUIDO  
**Codice:** PIS00965  
**Data di redazione :** 22/03/2023  
**Data di stampa :** 22/03/2023

**Versione :** 2.1.0  
**Versione precedente:** 2.0.0

---

N.A.: Non applicabile  
VwVwS.: Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
PNOS: Particulates not Otherwise Specified  
BOD: Biochemical Oxygen Demand  
COD: Chemical Oxygen Demand  
BCF: BioConcentration Factor  
TRGS : Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany  
LCLo: Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)  
ThOD: Theoretical Oxygen Demand

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

Nessuno

**16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

Non ci sono informazioni disponibili.

**16.5 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

**16.6 Indicazione per l'istruzione**

Nessuno

**16.7 Indicazioni aggiuntive**

Nessuno

---

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

---

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

N°.	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Uso come intermedio (liquido)	3	6b, 8, 9, 14	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 4, 5, 6a	NA	ES14354
2	Uso come intermedio (liquido)	22	6b, 8, 9, 14	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	8a	NA	ES14360
3	Distribuzione della sostanza (liquido)	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 19	2	NA	ES11124
4	Distribuzione della sostanza (liquido)	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 19	8a, 8b	NA	ES14338
5	Preparazione e (re)imballo (liquido)	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 19	2	NA	ES11122
6	Preparazione e (re)imballo (liquido)	22	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 19	8a	NA	ES14328
7	Uso nelle formulazioni con spruzzatura (liquido)	3	5, 6b, 7	NA	1, 2, 3, 5, 7, 8a, 8b, 9, 19	3, 4, 5, 6a, 6b	NA	ES14287
8	Uso nelle formulazioni con spruzzatura (liquido)	22	5, 6b, 7	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 11, 19	8a, 8b, 8c, 8f, 10a, 11a	NA	ES14389
9	Uso nelle formulazioni senza spruzzatura (liquido)	3	1, 5, 6b, 7, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19	2, 3, 4, 5, 6a, 6b	NA	ES14395
10	Uso nelle formulazioni senza spruzzatura (liquido)	22	1, 5, 6b, 7, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19	8a, 8b, 8c, 8f, 10a, 11a	NA	ES14401
11	Uso nei laboratori (liquido)	3	9	NA	15	4	NA	ES11132
12	Uso nei laboratori (liquido)	22	9	NA	15	8a	NA	ES14285
13	Uso come prodotto chimico di trattamento delle acque (liquido)	3	2, 5, 6b, 10, 23	NA	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 19	2, 4, 6b	NA	ES11130
14	Uso come prodotto chimico di trattamento delle acque (liquido)	22	2, 5, 6b, 10, 23	NA	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 19	8a, 8b, 8d	NA	ES14370
15	Uso come agente	3	6b, 8,	NA	1, 2, 3, 4,	1, 2, 4,	NA	ES11128

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

	chimico di processo (liquido)		9, 14		8a, 8b, 9, 15	5, 6a		
16	Uso come agente chimico di processo (liquido)	22	6b, 8, 9, 14	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	8a	NA	ES14348

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Uso come intermedio (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a**

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Uso come intermedio (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	$\leq 0,01$ Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC8a, PROC8b)	



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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

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

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Distribuzione della sostanza (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15)	
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)	

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.
	Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.
	Indossare guanti adatti provati con EN374.
	Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.
	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, > 4 ore (strato di mezzo)	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione  
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi  
che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente

Non applicabile.

Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

Indossare una maschera monouso solo una volta

Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito

Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Distribuzione della sostanza (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	<p>ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti</p> <p>ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti</p>

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b**

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	0,01 Pa
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	< 10 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti.(PROC19)		
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC19)		
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: < 1%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)		
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)			
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15)			
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)			
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)			
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Indossare guanti adatti provati con EN374.			
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC19)		
<b>3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine</b>				
<b>Ambiente</b>				
Nessuna valutazione sull'esposizione.				
<b>Lavoratori</b>				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: ECETOC TRA				
<b>Scenario contribuyente</b>	<b>Condizioni specifiche</b>	<b>Via di esposizione</b>	<b>Livello d'esposizione</b>	<b>RCR</b>
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
P1489_003		22/61	IT	

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

	maschera			
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata minore di 15 min	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Preparazione e (re)imballo (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	< 10 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.	



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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15)
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno. Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)
	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione. Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, > 4 ore (strato di mezzo)	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC1	---	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	---	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Preparazione e (re)imballo (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p> <p>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	0,01 Pa
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	< 10 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti.(PROC19)		
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC19)		
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: < 1%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)		
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)			
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15)			
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)			
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)			
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Indossare guanti adatti provati con EN374.			
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC19)		
<b>3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine</b>				
<b>Ambiente</b>				
Nessuna valutazione sull'esposizione.				
<b>Lavoratori</b>				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19: ECETOC TRA				
<b>Scenario contribuyente</b>	<b>Condizioni specifiche</b>	<b>Via di esposizione</b>	<b>Livello d'esposizione</b>	<b>RCR</b>
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
P1489_003		28/61	IT	

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

	maschera			
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata minore di 15 min	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Uso nelle formulazioni con spruzzatura (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC5: Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Spruzzatura industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC3: Formulazione in materiali ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b**

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	< 10 Pa

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Usare pompe per fusti.(PROC5, PROC8a, PROC8b)	
	Esposizioni generalizzate Spruzzando	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. Applicare all'interno di una cabina ventilata con aria filtrata sotto pressione positiva con un fattore di protezione >20. (Efficienza: 90 %)(PROC7)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)	
	Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.	
	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)	
	Esposizioni generalizzate Spruzzando	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: < 1%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti.(PROC7)
	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.(PROC7)	

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,004
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, > 4 ore (strato di mezzo)	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC7	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Con ventilazione locale, (efficienza 90%), mezza maschera	Inalazione	0,67mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC7	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza maschera, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC7	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Con ventilazione locale, (efficienza 90%), durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC7	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, mezza maschera, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC7	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, durata minore di 15 min	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62



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

### **Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Uso nelle formulazioni con spruzzatura (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC11: Applicazione spray non industriale PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a**

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	< 10 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Cope esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Usare pompe per fusti.(PROC5, PROC8a, PROC8b)	
Esposizioni generalizzate Spruzzando	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. Applicare all'interno di una cabina ventilata con aria filtrata sotto pressione positiva con un fattore di protezione >20. (Efficienza: 80 %)(PROC11)	
	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. Applicare all'interno di una cabina ventilata con aria filtrata sotto pressione positiva con un fattore di protezione >20. (Efficienza: 80 %)(PROC11)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.	
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19)	
	Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.	
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. o Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: < 1%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4
P1489_003	35/61	IT

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

		ore.(PROC19)
	Esposizioni generalizzate Spruzzando	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. o Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti.(PROC11)
	Esposizioni generalizzate Spruzzando	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: < 1%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti.(PROC11)

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC19: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,004
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza maschera	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata minore di 15 min	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

	maschera, Con ventilazione locale, efficienza 80%			
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Con ventilazione locale, efficienza 80%, durata minore di 15 min	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, Con ventilazione locale, efficienza 80%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	0,90mg/m <sup>3</sup>	0,50
PROC11	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, durata minore di 15 min	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Uso nelle formulazioni senza spruzzatura (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempio intonaci, cemento SU19: Costruzioni
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC3: Formulazione in materiali ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b**

Nessuna valutazione sull'esposizione

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

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	$\leq 0,01$ Pa
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	$< 10$ Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15)	
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)	
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Rullatura, spazzolatura Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. o Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. Applicare all'interno di una cabina ventilata con aria filtrata sotto pressione positiva con un fattore di protezione $>20$ . (Efficienza: 80 %)(PROC10)	
	Usare attrezzature con manico a presa lunga dove possibile.(PROC10)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.	
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19)	
	Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.	
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)  
Rullatura, spazzolatura  
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione

Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%:  
Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.  
Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%:  
Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE:  
Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC10)

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, > 4 ore (strato di mezzo)	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75



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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza maschera	Inalazione	0,67mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 10: Uso nelle formulazioni senza spruzzatura (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU7: Stampa e riproduzione di supporti registrati SU13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, per esempiointonaci, cemento SU19: Costruzioni
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a**

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	< 10 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15)	
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)	
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: < 1%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Rullatura, spazzolatura Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. Applicare all'interno di una cabina ventilata con aria filtrata sotto pressione positiva con un fattore di protezione >20. (Efficienza: 80 %)(PROC10)	
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Rullatura, spazzolatura Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. o Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture.	

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

		Applicare all'interno di una cabina ventilata con aria filtrata sotto pressione positiva con un fattore di protezione >20. (Efficienza: 80 %)(PROC10)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Rullatura, spazzolatura Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: < 1%: Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. Applicare all'interno di una cabina ventilata con aria filtrata sotto pressione positiva con un fattore di protezione >20. (Efficienza: 80 %)(PROC10)
	Usare attrezzature con manico a presa lunga dove possibile.(PROC10)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.	
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19)	
	Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.	
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti. o Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC19)
	Esposizioni generalizzate (sistemi aperti) Rullatura, spazzolatura Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Se le misure preventive di controllo tecniche/organizzative non sono possibili, allora adottare i seguenti PPE: Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC10)

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza maschera	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata minore di 15 min	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, Con ventilazione locale, efficienza 80%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	0,67mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza maschera, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,01mg/m <sup>3</sup>	0,56
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, Con ventilazione locale, efficienza 80%	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC10	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, Con ventilazione	Inalazione	0,56mg/m <sup>3</sup>	0,31

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

| locale, efficienza 80% |

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 11: Uso nei laboratori (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.	

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

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC15: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

P1489\_003

47/61

IT

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno



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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 12: Uso nei laboratori (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.	

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

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC15: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

P1489\_003

49/61

IT

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 13: Uso come prodotto chimico di trattamento delle acque (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU2: Industria mineraria (incluse le industrie) SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU23: Recupero dei materiali
Categorie di processo	PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC4, ERC6b**

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.(PROC2, PROC3)
	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC2)
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.
	Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.
	Indossare guanti adatti provati con EN374.
	Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.
	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, per 1 - 4 ore	Inalazione	1,35mg/m <sup>3</sup>	0,75
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%, > 4 ore (strato di mezzo)	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,004

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione  
Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi  
che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente

Non applicabile.

Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

Indossare una maschera monouso solo una volta

Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito

Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 14: Uso come prodotto chimico di trattamento delle acque (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU2: Industria mineraria (incluse le industrie) SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU23: Recupero dei materiali
Categorie di processo	PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8d**

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

	Tensione di vapore	< 10 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC2, PROC3)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b)	
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto di sostanza nella miscela: 1-5%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora. Quando il contenuto di sostanza nella miscela: < 1%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.(PROC19)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.	
	Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)	
	Stare sopravento/mantenere la distanza dalla sorgente.(PROC19)	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.	
	Esposizioni generalizzate Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) Manuale	Quando il contenuto della sostanza nella miscela è 5-25%: Evitare di eseguire l'operazione per più di 15 minuti. o Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore.(PROC19)

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04
PROC19	Concentrazione della	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

	sostanza nel prodotto: 5% - 25%, mezza maschera			
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%, durata minore di 15 min	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 1% - 5%, durata 15 minuti - 1 ora	Inalazione	1,12mg/m <sup>3</sup>	0,62
PROC19	Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%	Inalazione	1,69mg/m <sup>3</sup>	0,94

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno



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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 15: Uso come agente chimico di processo (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a**

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC8a, PROC8b)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

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

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno

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

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 16: Uso come agente chimico di processo (liquido)**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

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

Nessuna valutazione sull'esposizione

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre il contenuto di alluminio nel prodotto fino al 25%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Soluzione acquosa
	Tensione di vapore	<= 0,01 Pa
Frequenza e durata dell'uso	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente.	
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.	
	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	
	Usare pompe per fusti.(PROC4, PROC8a, PROC8b)	

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

**Alluminio Policloruro**

Versione 1.0

Data di stampa 29.09.2017

Data di revisione 29.09.2017

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Pulire l'attrezzatura e l'area di lavoro ogni giorno.(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti. Indossare guanti adatti provati con EN374. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

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

**Ambiente**

Nessuna valutazione sull'esposizione.

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Modello ECETOC TRA v2

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,00
PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 5% - 25%	Inalazione	0,07mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Ambiente  
Non applicabile.  
Salute

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

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.  
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.  
Indossare una maschera monouso solo una volta  
Lavare la maschera non monouso dopo ogni uso e conservarla in una scatola pulita in un ambiente pulito  
Indossare una protezione respiratoria meno di 2 ore/giorno