

Allegato alla SDS AL.069: scenari di esposizione

Indice

1. Produzione della sostanza
SU3; SU3; ERC1; PROC1, PROC2
2. Formulazione e imballaggio/riconfezionamento di sostanze e miscele, Miscelazione di gas e loro imbottigliamento, liquefatto e sotto pressione
SU3; SU10; ERC2; PROC1
3. Per la sintesi di sostanze chimiche ad elevato grado di purezza nell'industria dei semiconduttori
SU3; SU16; ERC6a; PROC1, PROC2; PC33
4. Uso come materia prima, Fabbricazione di prodotti di chimica fine, Produzione di prodotti farmaceutici
SU3; SU3, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3; PC19
5. Uso come agente reattivo di processo, Uso come rigeneratore di catalizzatori, Uso come intermedio, Uso come materia prima, Uso nella sintesi chimica
SU3; SU3; ERC6a; PROC1; PC19
6. Uso in laboratorio, Uso in/come formulazione, Per la calibrazione di strumentazione analitica
SU3; SU3, SU0-2; ERC8d; PROC1; PC21
7. Uso nel trattamento della superficie metallica, Uso nell'industria metallurgica
SU3; SU15; ERC4, ERC6a, ERC6b; PROC1; PC14
8. Formulazione di soluzioni, (nella sintesi inorganica), (nella sintesi organica), Uso in/come formulazione, (liquido)
SU 3, SU 22; SU9; ERC2; PROC3; PC19

1. Breve titolo dello scenario espositivo

Produzione della sostanza
SU3; SU3; ERC1; PROC1, PROC2

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,015 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine -locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	L'esposizione per via cutanea è considerata non rilevante
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale coperto da PROC1 coperto da PROC8b coperto da PROC9

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Evitare gli schizzi. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	4,11 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,51
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	13,69 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,91
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Evitare gli schizzi. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %

Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	3,04 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,38
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	6,08 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,41
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC1: Produzione di sostanze La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

2. Breve titolo dello scenario espositivo

Formulazione e imballaggio/riconfezionamento di sostanze e miscele, Miscelazione di gas e loro imbottigliamento, liquefatto e sotto pressione
SU3; SU10; ERC2; PROC1

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,015 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	L'esposizione per via cutanea è considerata non rilevante
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC2: Formulazione di preparati La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

3. Breve titolo dello scenario espositivo

Per la sintesi di sostanze chimiche ad elevato grado di purezza nell'industria dei semiconduttori SU3; SU16; ERC6a; PROC1, PROC2; PC33

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,015 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	L'esposizione per via cutanea è considerata non rilevante
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale coperto da PROC1 coperto da PROC8b coperto da PROC9

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Evitare gli schizzi. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	4,11 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,51
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	13,69 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,91
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Evitare gli schizzi. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %

Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	3,04 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,38
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	6,08 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,41
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

4. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come materia prima, Fabbricazione di prodotti di chimica fine, Produzione di prodotti farmaceutici SU3; SU3, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3; PC19

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,015 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine -locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	L'esposizione per via cutanea è considerata non rilevante
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale coperto da PROC1 coperto da PROC8b coperto da PROC9

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Evitare gli schizzi. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	4,11 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,51
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	13,69 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,91
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Evitare gli schizzi. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %

Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	3,04 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,38
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	6,08 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,41
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale coperto da PROC1 coperto da PROC8b coperto da PROC9

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

5. Breve titolo dello scenario espositivo

Usò come agente reattivo di processo, Usò come rigeneratore di catalizzatori, Usò come intermedio, Usò come materia prima, Usò nella sintesi chimica
 SU3; SU3; ERC6a; PROC1; PC19

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Usò in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Usò interno
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,015 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	L'esposizione per via cutanea è considerata non rilevante
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC6a: Usò industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (usò di sostanze intermedie) La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

6. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso in laboratorio, Uso in/come formulazione, Per la calibrazione di strumentazione analitica
 SU3; SU3, SU0-2; ERC8d; PROC1; PC21

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,015 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa L'esposizione per via cutanea è considerata non rilevante
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

7. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nel trattamento della superficie metallica, Uso nell'industria metallurgica
 SU3; SU15; ERC4, ERC6a, ERC6b; PROC1; PC14

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Laboratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,015 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Laboratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	L'esposizione per via cutanea è considerata non rilevante
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi

8. Breve titolo dello scenario espositivo

Formulazione di soluzioni, (nella sintesi inorganica), (nella sintesi organica), Uso in/come formulazione, (liquido)

SU 3, SU 22; SU9; ERC2; PROC3; PC19

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,015 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	0,03 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	L'esposizione per via cutanea è considerata non rilevante
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale coperto da PROC1 coperto da PROC8b coperto da PROC9

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Evitare gli schizzi. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	4,11 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,51
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	13,69 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,91
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	cloruro di idrogeno; acido cloridrico contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	gassoso
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Evitare gli schizzi. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate.	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 90 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %

Uso di protezione visiva adeguata. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in combinazione con un'attività formativa specifica.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	3,04 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,38
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Operatore-inalatorio, a breve termine-locale
Stima dell'esposizione	6,08 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,41
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC2: Formulazione di preparati La sostanza si dissocia per contatto con l'acqua, l'unico effetto è quello sul pH, pertanto dopo il passaggio nel sistema di trattamento delle acque reflue l'esposizione è considerata trascurabile e priva di rischi
