

## Scheda Dati di Sicurezza

### ACIDO FORMICO 85%

#### 1. Identificazione della sostanza / del preparato e della Società

##### 1.1 Identificazione della sostanza o del preparato

Denominazione acido formico  
Nome chimico e sinonimi Acido metanoico

##### 1.2 Uso della sostanza / del preparato

##### Descrizione/Utilizzo

Uso raccomandato:  
Formulazione di preparati.  
Coadiuvante di processo.  
Uso come intermedio.  
Uso in detergenti.  
Uso nella produzione di polimeri.  
Uso come reagente di laboratorio.

##### 1.3 Identificazione della Società

Ragione Sociale Emilio Fedeli & C. s.r.l.  
Indirizzo Via Cannizzaro, 9 -  
Località e Stato 56014 – OSPEDALETTO (PI)  
Italia  
tel. 050 - 982628  
fax 050 - 982266

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di  
sicurezza info@emiliofedeli.it

Resp. dell'immissione sul mercato: Emilio Fedeli & C. s.r.l.

Per informazioni urgenti rivolgersi a Centro antiveleni – Ospedale Niguarda (MI) – Tel. 02/66101029

N° registrazione REACH 01-2119491174-37-XXXX

#### 2. Identificazione dei pericoli

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

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:  
Proprietà / Simboli:



C Corrosivo

Fraasi R:R34 Provoca ustioni.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



Pericolo, Skin Corr. 1B, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

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

## 2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli Di Prudenza:

P260 Non respirare i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

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.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Acido formico 85%


## 2.3. Altri pericoli

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

### 3. Composizione / Informazioni sugli ingredienti

Contiene:

Denominazione	Concentrazione (C)	Classificazione	
ACIDO FORMICO in soluzione	80 – 85%	C	R10 - 35
Cas No 64-18-6			
N° EINECS : 200-579-1			H 314
Index n° 607-001-00-0 n° REACH: 01-2119491174-37-XXXX			

3.2. Miscele

N.A.

### 4. Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**In caso di contatto con la pelle:** Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

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

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno). Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

**In caso di contatto con gli occhi:** In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.

**In caso di ingestione:** NON indurre il vomito. **RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.**

**In caso di inalazione:** Areare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In caso di malessere consultare un medico.

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

Nessuna informazione disponibile.

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

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

#### Trattamento:

Nessuna informazione disponibile.

### 5. Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua. Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza: Nessuno in particolare.

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

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione. La combustione produce fumo pesante. Ossidi di carbonio.

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale. Spostare le persone in luogo sicuro. Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria. Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla. In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili. Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, sabbia.

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

Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto. Residui: Raccogliere con materiale assorbente (ad es. legante acido). Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia. Lavare con abbondante acqua.

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

## 7. Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori/nebbie/polveri. Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti. Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui. Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo. Durante il lavoro non mangiare né bere. Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

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

Tenere lontano da sorgenti di calore. Tenere lontano da fonti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere lontano da sostanze alcaline. Temperatura <30°C Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili: Basi, ammine, metalli senza rivestimento, metalli vili. Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali: Locali adeguatamente areati.

#### 7.3. Usi finali specifici

Nessun uso particolare

## 8. Controllo dell'esposizione/Protezione individuale.

### 8.1. Parametri di controllo

Acido formico - CAS: 64-18-6

Valore limite - 8h : 9 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm - Note: OEL(IT)

TLV TWA: 5 ppm - Note: ACGIH

TLV STEL: 10 ppm - Note: ACGIH

#### DNEL

Lavoratore: 9.5 mg/m<sup>3</sup> Inalazione Lungo termine, effetti sistemici e locali

Lavoratore: 19 mg/m<sup>3</sup> Inalazione Breve termine, effetti sistemici e locali

Consumatore: 3 Inalazione Lungo termine, effetti sistemici e locali

Consumatore: 9.5 Inalazione Breve termine, effetti sistemici e locali

#### PNEC

Acqua dolce 2 mg/l

Acqua di mare 0.2 mg/l

Emissione saltuaria 1 mg/l

Sedimenti d'acqua dolce 13.4 mg/kg

Sedimenti d'acqua di mare 1.34 mg/kg

Suolo 1.5 mg/kg

Impianto di depurazione 7.2 mg/l

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi: Occhiali con protezione laterale.

Protezione della pelle: Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle.

Protezione delle mani: Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale.

Protezione respiratoria: Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici: Nessuna informazione disponibile.

Controlli dell'esposizione ambientale: Nessuna informazione disponibile.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore:	liquido incolore
Odore:	pungente
Soglia di odore:	non disponibile
pH:	2.2 (sol 10g/l)
Punto di fusione/congelamento:	-13°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	107.3°C
Punto di infiammabilità:	65°C
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	47.6 - 14.9%v
Infiammabilità solidi/gas:	non disponibile
Densità dei vapori:	non disponibile
Velocità di evaporazione:	non disponibile

Pressione di vapore:	24.2 hPa (20°C)
Densità relativa:	ca. 1.195 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Idrosolubilità:	solubile
Solubilità in solventi:	solventi organici
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	-1.9 (23°C, pH=5)
Temperatura di autoaccensione:	non disponibile
Temperatura di decomposizione:	non disponibile
Viscosità:	1.4 mPa.s (20°C)
Proprietà esplosive:	non disponibile
Proprietà comburenti:	non disponibile

#### 9.2. Altre informazioni

Miscibilità:	non disponibile
Liposolubilità:	non disponibile
Conducibilità:	non disponibile
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	non disponibile

## 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Possibile lenta decomposizione.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni con alcali (basi). Reazioni con ammine. Reazione esotermica.

### 10.4. Condizioni da evitare

Temperature >30°C.

### 10.5. Materiali incompatibili

Basi, ammine, metalli senza rivestimento, metalli vili.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di carbonio.

## 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

#### a) tossicità acuta:

LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 730 mg/kg

Via: Cutanea - Note: studio scientificamente non giustificato

LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 7.4 mg/l - Durata: 4h

#### b) corrosione/irritazione cutanea:

Specie: Coniglio Corrosivo .

#### c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Vista l'azione corrosiva sulla pelle, ci si deve attendere un medesimo risultato sugli occhi.

#### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Specie: Porcellino di india Non sensibilizzante - Note: test di Buehler

e) mutagenicità delle cellule germinali:

Non è stato riscontrato alcun effetto mutageno in vari esperimenti su batteri e mammiferi.

f) cancerogenicità:

Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile. Test su animali non hanno rilevato alcun effetto cancerogeno.

g) tossicità per la riproduzione:

Tossicità per la riproduzione - Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile. I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità.

Teratogenesi - Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile. Test su animali non hanno evidenziato danneggiamenti fetali.

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

Sulla base dei dati disponibili, non è attesa alcuna tossicità specifica degli organi bersaglio dopo una singola esposizione.

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

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta: Dopo ripetute somministrazioni l'effetto principale è la corrosione.

j) pericolo in caso di aspirazione:

Non è atteso alcun rischio di aspirazione.

## 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

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

LC50 - Specie: Pesci 130 mg/l - Durata h: 96 - Note: Brachydanio rerio. Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile

LC50 - Specie: Pesci 68 mg/l - Durata h: 96 - Note: Leuciscus idus. Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale. Dopo la neutralizzazione, non è più riscontrabile alcuna tossicità.

EC50 - Specie: Dafnie 365 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia Magna. Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile

EC50 - Specie: Dafnie 32.19 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia Magna. Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale. Il prodotto provoca delle variazioni dei valori di pH durante il test. Il risultato si riferisce al campione non neutralizzato.

EC50 - Specie: Alghe 1240 mg/l - Durata h: 72 - Note: Selenastrum capricornutum. Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con struttura e composizione simile

EC50 - Specie: Alghe 32.64 mg/l - Durata h: 72 - Note: Scenedesmus subspicatus. Le indicazioni dell'azione tossica si riferiscono alla concentrazione nominale. Il prodotto provoca delle variazioni dei valori di pH durante il test. Il risultato si riferisce al campione non neutralizzato.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Facilmente biodegradabile secondo i criteri OECD

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Dato il coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow) non è prevedibile un notevole accumulo negli organismi

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

La sostanza non evapora nell'atmosfera dalla superficie dell'acqua.

Non è prevedibile l'assorbimento alla fase solida del terreno.

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

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

#### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

### 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate.

Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

### 14. Informazioni sul trasporto

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

I recipienti devono essere dotati di valvola di sfiato e riempiti al 905 della loro capacità.



**Trasporto stradale o ferroviario:**



Classe ADR/RID:	8
UN:	3412
Packing Group:	II
Etichetta:	8
Nr. Kemler:	80
Nome tecnico:	ACIDO FORMICO contenente dal 10% a massimo l'85% di acido
Codice di restrizione in galleria	(E)

**Trasporto marittimo:**



Classe IMO:	8
UN:	3412
Packing Group:	II
Label:	8
EMS:	F-A, S-B
Marine Pollutant	No
Proper Shipping Name:	ACIDO FORMICO contenente dal 10% a massimo l'85% di acido

**Trasporto aereo:**



IATA:	8
UN:	3412
Packing Group:	II
Label:	8
Proper Shipping Name:	ACIDO FORMICO contenente dal 10% a massimo l'85% di acido

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC  
Nessuna informazione disponibile.

## 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose)  
D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi)  
D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro)  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP)  
Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I)  
Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:  
Restrizione 3  
Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:  
Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).  
D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)  
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

15.2. Valutazione della sicurezza chimica  
Il produttore ha effettuato una Valutazione della Sicurezza Chimica.

## 16. Altre informazioni.

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:  
R10 Infiammabile.  
R35 Provoca gravi ustioni.  
H226 Liquido e vapori infiammabili.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:  
SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa  
SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli  
SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti  
SEZIONE 4: Misure di primo soccorso  
SEZIONE 5: Misure antincendio  
SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale  
SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento  
SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale  
SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche  
SEZIONE 10: Stabilità e reattività  
SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche  
SEZIONE 12: Informazioni ecologiche  
SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento  
SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto  
SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

Principali fonti bibliografiche:  
ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold  
CCNL - Allegato 1  
Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.

CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.

GHS: Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione internazionale per il trasporto aereo.

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

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

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

IMDG: Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.

N.A.: Not available (Non disponibile)

N.D.: Non disponibile

LTE: Esposizione a lungo termine.

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

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

STE: Esposizione a breve termine.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità bersaglio organo specifica.

TLV: Valore di soglia limite.

TWATLV: Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).

WGK: Classe tedesca di pericolo per le acque.

#### **Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

**Allegato 1**

**Scheda di sicurezza ACIDO FORMICO 85%, rev. 2 del 15/11/2012**

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO**

## **Indice**

### **1. Distribuzione della sostanza**

SU3; SU8, SU9; ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC15

### **2. Formulazione e imballaggio/riconfezionamento di sostanze e miscele**

SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

### **3. Uso come intermedio**

SU8; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

### **4. Uso nei rivestimenti**

SU3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15

### **5. Uso nei detergenti**

SU3; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC19

### **6. Uso nei detergenti**

SU22; ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

### **7. Uso nei detergenti**

SU21; ERC8a, ERC8d; PC35

### **8. Uso in laboratorio**

SU3; ERC4; PROC15

### **9. Uso in laboratorio**

SU22; ERC8a; PROC15

### **10. Produzione di polimeri, Produzione di resine**

SU3; SU12; ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

### **11. Lavorazione di polimeri**

SU3; SU10; ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14

### **12. Lavorazione di polimeri**

SU22; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f; PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC14

### **13. Uso come agente chimico di processo**

SU3, SU5, SU10; ERC2, ERC4, ERC5, ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19

### **14. Uso come agente chimico di processo**

SU22; ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC10a, ERC11a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19

### **15. Uso come agente chimico di processo**

SU21; PC23, PC32, PC34

16. Uso in prodotti biocidi  
 SU22; ERC8a, ERC8b; PROC5, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

\*\*\*\*\*

**1. Breve titolo dello scenario espositivo**

Distribuzione della sostanza  
 SU3; SU8, SU9; ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC15

**Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi**

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC2: Formulazione di preparati Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale

<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8a
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8b

<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	

Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
Pertinente a PROC 8b	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Pertinente a PROC 8a, In alternativa:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC8b	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,894 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,305
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva	

adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

## 2. Breve titolo dello scenario espositivo

Formulazione e imballaggio/riconfezionamento di sostanze e miscele  
 SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14,  
 PROC15

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC2: Formulazione di preparati Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %



Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 1 Pertinente a PROC 3
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2 Pertinente a PROC 4
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
<b>PROC1</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC2</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC3</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,822 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC4</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica

Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa

	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8a
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 9 Pertinente a PROC 14
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC8a, PROC9, PROC14	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.

Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,894 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,305
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio

	Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

### 3. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come intermedio

SU8; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

#### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione

	relativa e caratterizzazione del rischio.
--	---

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 1 Pertinente a PROC 3
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2 Pertinente a PROC 4
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC2	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica

Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC3</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,822 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC4</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8a
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )

	Pertinente a PROC 8b
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
Pertinente a PROC 8b	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Pertinente a PROC 8a, In alternativa:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC8b	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,894 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,305
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido



Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmi della mano (240 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

#### 4. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei rivestimenti

SU3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15

#### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con

	esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 1 Pertinente a PROC 3
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2 Pertinente a PROC 4
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC2	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC3	

Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,822 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC4</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata	

efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC5	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale La formazione di aerosoli non é coperta nello scenario espositivo
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Mani e avambraccia (1500 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,234 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del	0,762

Rischio (RCR)	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8a
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8b
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
Pertinente a PROC 8b	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Pertinente a PROC 8a, In alternativa:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC8b	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,894 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,305
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 13
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 10
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione	

qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria., Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC10, PROC13	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica

Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

## 5. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei detergenti

SU3; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC19

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 1 Pertinente a PROC 3



Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2 Pertinente a PROC 4
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC2	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC3	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,822 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC4	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa

	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale La formazione di aerosoli non é coperta nello scenario espositivo
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Mani e avambraccia (1500 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,234 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,762
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>
--

<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8a
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8b
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
Pertinente a PROC 8b	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Pertinente a PROC 8a, In alternativa:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC8b	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,894 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del	0,305

Rischio (RCR)	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 13
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 10
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC10, PROC13	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508

	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: - <= 85 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Più di mani e avambraccia (1980 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	8,199 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,863
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a breve termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	16,398 mg/m <sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,863
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

## 6. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei detergenti

SU22; ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8e: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze reattive in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )

	Pertinente a PROC 1 Pertinente a PROC 3
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2 Pertinente a PROC 4
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
Pertinente a PROC 2	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC2	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC3	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,411 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,254
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>PROC4</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	



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).

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	

Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 13
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 10
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC10, PROC13	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale La formazione di aerosoli non é coperta nello scenario espositivo
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...%

	contenuto: >= 0 % - <= 15 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Mani e avambraccia (1500 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria; Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,234 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,762
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 85 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	< 60 min 5 Giorni per settimana

Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Più di mani e avambraccia (1980 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,28 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,345
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a breve termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	16,398 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,863
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

## 7. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei detersivi

SU21; ERC8a, ERC8d; PC35

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8e: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze reattive in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	SU21: Prodotti di consumo PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 7,5 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 24 h 104 giorni per anno
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min
Indoor/Outdoor	Uso interno
Temperatura (Applicazione)	23 °C
Dimensione ambiente	58 m3
Quantitativi usati	Copre l'uso sotto tipica ventilazione domestica. Quantità per uso 0,025 kg
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Misure per l'utente	In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ConsExpo v4.1
	Consumatore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,694 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,898
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	ConsExpo v4.1
	Consumatore - inalatoria, a breve termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,937 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,215
	L'uso è stato valutato come sicuro.

\*\*\*\*\*

#### 8. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso in laboratorio  
SU3; ERC4; PROC15

#### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale,

	non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
--	---

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

## 9. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso in laboratorio  
SU22; ERC8a; PROC15

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8e: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze reattive in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: professionale

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )

Misure di gestione dei rischi	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.

Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

### 10. Breve titolo dello scenario espositivo

Produzione di polimeri, Produzione di resine

SU3; SU12; ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC6c: Uso industriale di monomeri per la produzione di termoplastiche Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
Superficie della pelle esposta	Pertinente a PROC 1 Pertinente a PROC 3 Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2 Pertinente a PROC 4
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	



<b>PROC1</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC2</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC3</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,822 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC4</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza	42,7 hPa

durante l'uso	
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC5	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana

Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8a
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 8b
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
Pertinente a PROC 8b	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
Pertinente a PROC 8a, In alternativa:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC8b	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,894 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,305
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la

	pesatura) PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

## 11. Breve titolo dello scenario espositivo

Lavorazione di polimeri

SU3; SU10; ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per

	<p>processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri.</p> <p>Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.</p>
--	---

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	<p>PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione</p> <p>Area d'uso: industriale</p>
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 1 Pertinente a PROC 3
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2 Pertinente a PROC 4
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al

	valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC2</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC3</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,822 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC4</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC5: Miscelazione in processi a batch 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. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa

Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 5
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 6 Pertinente a PROC 8a
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC5, PROC6, PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,894 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,305
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si	



basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC9, PROC13, PROC14	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

## 12. Breve titolo dello scenario espositivo

Lavorazione di polimeri

SU22; ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f; PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC14

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8e: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze reattive in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: professionale

<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 1
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2

<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
Pertinente a PROC 2	

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC2	

Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi

	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>
--

<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione. Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

### 13. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come agente chimico di processo

SU3, SU5, SU10; ERC2, ERC4, ERC5, ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19

### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

**Scenario espositivo considerato**

<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC2: Formulazione di preparati Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
----------------------------------	--

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale

<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 1 Pertinente a PROC 3
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2 Pertinente a PROC 4

<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
Pertinente a PROC 2, Pertinente a PROC 3, Pertinente a PROC 4	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
<b>PROC1</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC2</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC3</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,822 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC4</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	

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).

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC5: Miscelazione in processi a batch 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. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 5
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 6 Pertinente a PROC 8a
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC5, PROC6, PROC8a	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa



	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 97 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,894 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,305
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale La formazione di aerosoli non é

	coperta nello scenario espositivo
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Mani e avambraccia (1500 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,234 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,762
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione. Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	

Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC9, PROC13, PROC14	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )

<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione	Efficacia: 90 %

nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	1,929 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,203
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: industriale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 2,5 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Più di mani e avambraccia (1980 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,411 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,254
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.

Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

#### 14. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come agente chimico di processo

SU22; ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC10a, ERC11a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19

#### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio. Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 1
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 2
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Pertinente a PROC 2, Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
Pertinente a PROC 2	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC1	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,019 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
PROC2	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa

	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC3	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>
--



<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 40 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Stato fisico	liquido

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC5	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti	

chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 90 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	

Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi

	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 25 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	2,411 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,254
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale La formazione di aerosoli non é coperta nello scenario espositivo
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Mani e avambraccia (1500 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione. Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	

Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC13, PROC14	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	palmo della mano (240 cm <sup>2</sup> )

<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,858 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,406
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 2,5 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Più di mani e avambraccia (1980 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica



Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\*\*\*\*\*

#### 15. Breve titolo dello scenario espositivo

Usò come agente chimico di processo  
SU21; PC23, PC32, PC34

#### Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione ad una matrice Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC10a: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC11a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di articoli e materiali di lunga durata a basso rilascio. Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	SU21: Prodotti di consumo PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli.

<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min 104 giorni per anno
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 3 min
Indoor/Outdoor	Uso interno
Dimensione ambiente	58 m3
	Si considera che l'attività sia svolta a temperatura ambiente., Copre l'uso sotto tipica ventilazione domestica.
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
Quantitativi usati	Quantità per uso 0,045 kg/min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.

<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Misure per l'utente	In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua.

<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ConsExpo v4.1
	Consumatore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,004 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0004
	L'esposizione é considerata trascurabile., L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	ConsExpo v4.1
	Consumatore - inalatoria, a breve termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,09 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,005
	L'esposizione é considerata trascurabile., L'uso é stato valutato come sicuro.

<b>Scenario espositivo considerato</b>
--

<b>Descrittori d'uso coperti</b>	SU21: Prodotti di consumo PC32: Preparati e composti di polimero
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min 104 giorni per anno
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 20 min
Indoor/Outdoor	Uso interno
Dimensione ambiente	58 m3
	Si considera che l'attività sia svolta a temperatura ambiente., Copre l'uso sotto tipica ventilazione domestica.
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
Quantitativi usati	Quantità per uso 0,025 kg Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
	Quantità per uso 0,020 kg Pertinente alle stime di esposizione dermale.
	Quantità per uso 0,025 kg Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
	Quantità per uso 0,020 kg Pertinente alle stime di esposizione dermale.
	Quantità per uso 0,025 kg Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
	Quantità per uso 0,020 kg Pertinente alle stime di esposizione dermale.
	Quantità per uso 0,025 kg
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Misure per l'utente	In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ConsExpo v4.1
	Consumatore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,063
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	ConsExpo v4.1
	Consumatore - inalatoria, a breve termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	3,7 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,195
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	SU21: Prodotti di consumo PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e

	l'impregnazione di materie tessili, comprese candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min 104 giorni per anno
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 3 min
Indoor/Outdoor	Uso interno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Quantità per uso 0,045 kg/min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Misure per l'utente	In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua.
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ConsExpo v4.1
	Consumatore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,004 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0004
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	ConsExpo v4.1
	Consumatore - inalatoria, a breve termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	0,09 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,005
	L'uso é stato valutato come sicuro.

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

**16. Breve titolo dello scenario espositivo**

Uso in prodotti biocidi

SU22; ERC8a, ERC8b; PROC5, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

**Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi**

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8e: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze reattive in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambienti interni di sostanze reattive in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale,

	non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
--	---

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).	Efficacia: 80 %
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC5	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale

<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 80 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 13
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (960 cm <sup>2</sup> )
	Pertinente a PROC 10
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria:, Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
PROC10, PROC13	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	7,717 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,812
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale La formazione di aerosoli non é coperta nello scenario espositivo

<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Superficie della pelle esposta	Mani e avambraccia (1500 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.	Efficacia: 95 %
In caso non si utilizzi protezione respiratoria; Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	4,823 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,508
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso è stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso è stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che è stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

<b>Scenario espositivo considerato</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	42,7 hPa



Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso esterno
Superficie della pelle esposta	Più di mani e avambraccia (1980 cm <sup>2</sup> )
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei. Uso di protezione visiva adeguata.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.	
<b>Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.</b>	
Metodo di valutazione	ECETOC TRA v2.0, Lavoratori, versione modificata
	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine - locale e sistemica
Stima dell'esposizione	6,752 mg/m <sup>3</sup>
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,771
	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratore - contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
	L'uso é stato valutato come sicuro.
<b>Guida per gli utilizzatori a valle</b>	
Per un termine di confronto, visita <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

\* \* \* \* \*