

# Scheda di sicurezza

## ACIDO FORMICO 85%



Edizione 2

Scheda di sicurezza del 12/2/2015, revisione 1

---

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: ACIDO FORMICO 85%

Codice Scheda di Sicurezza: 11051

Numero CAS: 64-18-6

Numero EC: 200-579-1

Numero Index: 607-001-00-0

Numero REACH: 01-2119491174-37

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

Uso raccomandato:

Preparazione dell'insilamento.

Decapaggio dei metalli.

Regolatori di pH

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

Fornitore:

Nuova ALPICA SRL

Via Lungotorrente Secca, 45R

16163 3 GENOVA (GE) 3 Italia

Telefono: (+39) 010 714555 3 Fax: (+39) 010 710020

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

Bianca Mugnaini: bianca@nuovaalpica.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel. 0039 0331 613911

Fax 0039 0331 619154

Centro Antiveneni Ospedale Niguarda (MI) Tel.+39 0266101029 (24h)

Centro Antiveneni Ospedale S.Martino (GE) Tel.+39 010/352808 (24h)

---

### SEZIONE 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

Frasi R:

R34 Provoca ustioni.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.

 Pericolo, Acute Tox. 3, Tossico se inalato.

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

 Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.

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

# Scheda di sicurezza

## ACIDO FORMICO 85%

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.

H331 Tossico se inalato.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli Di Prudenza:

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

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere 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.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...

P311 Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/...

P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

Acido formico ..%

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

### 2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Non è considerata come persistente, bioaccumulante e nemmeno tossica (PBT). Il Prodotto può formare CO

---

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

N.A.

### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

>= 80% - < 90% Acido formico ..%

REACH No.: 01-2119491174-37, Numero Index: 607-001-00-0, CAS: 64-18-6, EC: 200-579-1  
C; R35

 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.2/1A Skin Corr. 1A H314

---

#### **SEZIONE 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 la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

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.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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

Nessuno

##### 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:

Trattamento sintomatico.

---

#### **SEZIONE 5: Misure antincendio**

##### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua nebulizzata.

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

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

Getto d'acqua ad alto volume.

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

In caso d'incendio, sostanze pericolose dovute alla decomposizione possono essere prodotte, come ad esempio: Monossido 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.

---

#### **SEZIONE 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, organico, sabbia

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

Metodi di contenimento: Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.

Metodi di pulizia: Assorbire i versamenti con materiale inerte (ad es. sabbia o terra asciutta), quindi collocare in un contenitore per rifiuti chimici. Grosse perdite dovrebbero essere raccolte meccanicamente (raccogliere tramite pompaggio) per la scarica. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.

Non fumare.

Tenere lontano da fiamme e fonti di calore.

Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione.

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 cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili: acidi forti e agenti ossidanti. Basi. Rame. Alluminio.

Tenere a temperatura al di sotto di 30°C

Prima di entrare in serbatoi di stoccaggio, il CO (monossido di carbonio) di livello deve essere controllato.

Proteggere dalla luce e conservare in luogo ben ventilato.

Si veda anche il successivo paragrafo 10.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali specifici

Preparazione dell'insilamento. Decapaggio dei metalli. Regolazione del pH

---

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

8.1. Parametri di controllo

Acido formico ..% - CAS: 64-18-6

- Tipo OEL: UE - LTE(8h): 9 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm - Note: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)

- Tipo OEL: ACGIH, 5 ppm, 10 ppm - Note: URT, eye, and skin irr

Acido formico ..% - CAS: 64-18-6

- Tipo OEL: UE - LTE(8h): 9 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm - Note: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)

## Scheda di sicurezza

### ACIDO FORMICO 85%



- Tipo OEL: ACGIH, 5 ppm, 10 ppm - Note: URT, eye, and skin irr

#### Valori limite di esposizione DNEL

Acido formico ..% - CAS: 64-18-6

Lavoratore industriale: 19 ppm - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine (acuta)

Lavoratore professionale: 9.5 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 19 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

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

Consumatore: 9.5 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali

#### Valori limite di esposizione PNEC

Acido formico ..% - CAS: 64-18-6

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 2 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 13.4 mg/kg

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.2 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 1.34 mg/l

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 1.5 mg/kg

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 7.2 mg/l

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

##### Protezione degli occhi:

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

##### Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

##### Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

##### Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

##### Rischi termici:

Nessuno

##### Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

---

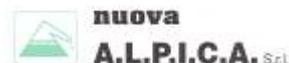
## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Aspetto e colore:	Liquido incolore
Odore:	pungente
Soglia di odore:	Non Rilevante
pH:	1
Punto di fusione/congelamento:	-13,5°C / 8°F
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	107°C / 225°F
Infiammabilità solidi/gas:	Non applicabile
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	sup 51% (V) (99%) - inf 18% (V) (99%)
Densità dei vapori:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità:	67°C / 153°F ° C
Velocità di evaporazione:	Nessun dato disponibile
Pressione di vapore:	<4,4 kPa a 20°C
Densità relativa:	1,20
Idrosolubilità:	Completamente solubile

## Scheda di sicurezza

### ACIDO FORMICO 85%



Solubilità in olio:	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	log Pow: -2,1 a 23°C
Temperatura di autoaccensione:	>520° C
Temperatura di decomposizione:	350°C
Viscosità:	Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive:	Non disponibile
Proprietà ossidanti:	Non disponibile

9.2. Altre informazioni  
Densità 1,20 g/cm<sup>3</sup> a 20°C

---

#### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1. Reattività  
Vedere i materiali incompatibili.
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate  
L'acido forte si decompone lentamente per formare CO (monossido di carbonio)
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.  
Reazione esotermica: Basi. Ammine. Rischio di reazione violenta. Agenti ossidanti forti.
- 10.4. Condizioni da evitare  
Temperature superiori a 30°C. Per evitare la decomposizione termica, non surriscaldare.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Acidi forti e con agenti ossidanti  
Basi.  
Rame.  
Alluminio  
Materiale combustibile.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Decomposizione termica.  
Monossido di carbonio (CO).  
L'acido forte si decompone lentamente per formare CO (monossido di carbonio).

---

#### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici  
Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:  
Acido formico ..% - CAS: 64-18-6
  - a) tossicità acuta:  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 730 mg/kg  
Test: LC50 - Via: Inalazione di vapori - Specie: Ratto 7.85 mg/l - Durata: 4h
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:  
Acido formico ..% - CAS: 64-18-6
  - a) tossicità acuta:  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 730 mg/kg - Fonte: Study report 1985 (ECHA) - Note: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)  
Test: LC50 - Via: Inalazione di vapori - Specie: Ratto 7.85 mg/l - Durata: 4h - Fonte: Study report 1980 (ECHA) - Note: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
  - b) corrosione/irritazione cutanea:  
Test: Corrosivo per la pelle Sì - Fonte: GESTIS
  - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:  
Test: Corrosivo per gli occhi Sì - Fonte: GESTIS
  - e) mutagenicità delle cellule germinali:  
Test: Mutagenesi No - Fonte: Pubblicazione 1992 (ECHA) - Note: OECD Guideline 479
  - f) cancerogenicità:

## Scheda di sicurezza

### ACIDO FORMICO 85%

- Test: Carcinogenicità - Specie: Ratto No - Fonte: Study report 2002 (ECHA) - Note: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
- g) tossicità per la riproduzione:  
Test: Tossicità per la riproduzione - Specie: Ratto No - Fonte: Study report 2007 (ECHA) - Note: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:  
Test: \_ No
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:  
Test: \_ No

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

---

#### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

##### 12.1. Tossicità

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

Acido formico ..% - CAS: 64-18-6

##### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 130 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 365 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 1240 mg/l - Durata h: 72

Acido formico ..% - CAS: 64-18-6

##### a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 130 mg/l - Durata h: 96 - Note: OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) - ECHA

Endpoint: EC50 - Specie: Daphnia magna = 540 mg/l - Durata h: 48 - Note: OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) - ECHA

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 1000 mg/l - Durata h: 72 - Note: ISO 10253 - ECHA

##### 12.2. Persistenza e degradabilità

Acido formico ..% - CAS: 64-18-6

Biodegradabilità: Facilmente biodegradabile - Test: Consumo di ossigeno - Durata: N.A.

- %: 100 - Note: % 14 d

##### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Acido formico ..% - CAS: 64-18-6

Non bioaccumulabile - Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 3.2 - Durata: N.A. - Note: N.A.

##### 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

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

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

##### 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno

---

#### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

## Scheda di sicurezza

### ACIDO FORMICO 85%

#### 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.

---

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto



#### 14.1. Numero ONU

ADR-UN Number: 1779  
IATA-UN Number: 1779  
IMDG-UN Number: 1779

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Shipping Name: ACIDO FORMICO contenente più dell'85% (massa) di acido  
IATA-Shipping Name: ACIDO FORMICO contenente più dell'85% (massa) di acido  
IMDG-Shipping Name: ACIDO FORMICO contenente più dell'85% (massa) di acido

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

ADR-Class: 8  
ADR-Etichetta: 8,3  
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 83  
IATA-Class: 8  
IATA-Label: 8 + 3  
IMDG-Class: 8  
IMDG-Classe: 8

#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: II  
IATA-Packing group: II  
IMDG-Packing group: II

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Ferrovio (RID): UN1779  
ADR-Subsidiary risks: 3  
ADR-S.P.: -  
ADR-Codice di restrizione in galleria: (D/E)  
IATA-Passenger Aircraft: 851  
IATA-Subsidiary risks: 3  
IATA-Cargo Aircraft: 855  
IATA-S.P.: -  
IATA-ERG: 8F  
IMDG-EMS: F-E , S-C  
IMDG-Subsidiary risks: 3  
IMDG-Storage category: Category A  
IMDG-Storage notes: Clear of living quarters.

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

N.A.

---

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

## Scheda di sicurezza

### ACIDO FORMICO 85%

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. 9/4/2008 n. 81  
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) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I)  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

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

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

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).

D.P.R. 250/89 (Etichettatura detergenti).

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

Disposizioni relative alle direttive 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

Non applicabile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Si

---

#### SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R35 Provoca gravi ustioni.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H331 Tossico se inalato.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

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

Principali fonti bibliografiche:

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

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

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

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

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

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

## Scheda di sicurezza

### ACIDO FORMICO 85%



ADR:	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS:	Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
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 organo-specifica.
TLV:	Valore limite di soglia.
TWATLV:	Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
WGK:	Classe di pericolo per le acque (Germania).

## SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%

### 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. nutrizione animale SU22; ERC8a, ERC8b; PROC5, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19
17. Uso in prodotti biocidi SU22; ERC8a, ERC8b; PROC5, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

## SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%

### 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 considerate</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 considerate</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>

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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>PROC8b</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>
	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>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>	

## SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%

Per un termine di confronto, visita <http://www.ecetoc.org/tra> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).

### 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, PRO

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

<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>	
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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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>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.	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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>	
<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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi 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
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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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.
<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).	

**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 considerate</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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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 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>	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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>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>	
<b>Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.</b>	
<b>Predisporre un sistema di aspirazione nei punti in cui si verificano emissioni (LEV).</b>	Efficacia: 97 %
<b>Pertinente a PROC 8b</b>	
<b>Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.</b>	Efficacia: 95 %
<b>Pertinente a PROC 8a, In alternativa: Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).</b>	
<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>	

## SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%

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>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.	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).	

#### 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>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 inprocesso 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	Liquid

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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 i 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 %

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 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	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> )

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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).	
Scenario espositivo considerato	
<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> )

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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>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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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).	

**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>	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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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>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>	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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.

**Guida per gli utilizzatori a valle**

Per un termine di confronto, visita <http://www.ecetoc.org/tra> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).

<b>Descrittori d'uso coperti</b>	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi strutture non dedicate. PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi strutture dedicate. Area d'uso: industriale
----------------------------------	---

**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	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

**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: 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%).	

**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.**

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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	Il valore di esposizione a breve termine corrisponde al valore a lungo termine moltiplicato per un fattore 2.
<b>PROC8b</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	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.

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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).	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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 é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).	

**6 Breve titolo dello scenario espositivo**

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

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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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.
<b>PROC3</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>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 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 (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi 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>	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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.

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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).	
Scenario espositivo considerato	
<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 delle 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>	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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 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 % -<= 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.	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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 detergenti 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>	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 m <sup>3</sup>
	Copre l'uso sotto tipica ventilazione domestica.
Quantitativi usati	Quantità per uso 0,025 kg
<b>Misure di gestione dei rischi</b>	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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 é 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 é 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 considerate</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 considerate</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 qualitative

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	Lavoratore -contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitative
	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**

<b>Scenario espositivo considerate</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 considerate</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.

## SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%

### 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> )
	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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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 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 %

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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>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>	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<b>PROC8a</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>PROC8b</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) 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

## SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%

	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).	

### 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 considerate</b>	
<b>Descrittori d'uso coperti</b>	ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri. 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.	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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).	

**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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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>	
<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 %

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 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	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).	
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>	

## SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%

Per un termine di confronto, visita <http://www.ecetoc.org/tra> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).

### 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

<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.	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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).	

**Scenario espositivo considerato**

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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).	
Scenario espositivo considerato	
<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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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>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).	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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	
<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> )

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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).	

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

## SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%

	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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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>	
Descrittori d'uso coperti	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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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 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>	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>

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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>	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>
--

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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>	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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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>	
Descrittori d'uso coperti	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).	

**Scenario espositivo considerato**

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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 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).	

**15 Breve titolo dello scenario espositivo**

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

**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>	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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 considerate</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 considerate</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: $\geq 0\%$ $\leq 2\%$
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 m <sup>3</sup>
	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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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 PC23: 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 m <sup>3</sup>
	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	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 PC23: 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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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 m <sup>3</sup>
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

**16 Breve titolo dello scenario espositivo**

Nutrizione animale 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 esterno 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:

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

<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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

	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: 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).	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

**17 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 esterno 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>	

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

Per un termine di confronto, visita <http://www.ecetoc.org/tra> Si prega di osservare che é stata usata una versione rielaborata (vedi stime di esposizione).

<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>	
<b>Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.</b>	
<b>Uso di protezione visiva adeguata.</b>	
<b>Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa dello stesso.</b>	
<b>Indossare adeguata protezione della vie respiratorie.</b>	Efficacia: 95 %
<b>In caso non si utilizzi protezione respiratoria; Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia (95%).</b>	
<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 PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
<b>Condizioni operative</b>	
Concentrazione della sostanza	acido formico...% -contenuto: >= 0 % <= 10 %

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 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	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

**SCENARI ESPOSITIVI ACIDO FORMICO 85%**

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 qualitative
	Lavoratore -contatto con gli occhi
	L'uso é stato valutato come sicuro.
Metodo di valutazione	Valutazione qualitative
	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).	