

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: ACI128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 ; CE N. : 231-714-2 ; Index : 007-004-00-1 ; No. di registro REACH : 01-2119487297-23  
ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 % (ACI128000000; ACI11400; ACI11401; ACI11830; ACI11838; ACI126000000;  
ACI127000000; ACI12700002; ACI12800001; ACI12800002; ACI12800007; ACI12800007N; ACI1280000C; ACI1280000F;  
ACI1280000R; ACI12800038; ACI131000000; ACID00495315; ACID0049535T; ACID00510000; ACID00510015; ACID0051005R;  
ACID0051005T; CID00495350)

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

**Usi rilevanti individuati**

Uso industriale  
Uso professionale

**Usi non raccomandati**

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

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

**Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)**

Brenntag Spa

**Strada :** Via Cusago 150/4

**Codice di avviamento postale/Luogo :** 20153 Milano

**Telefono :** +39 02 48333 0

**Telefax :** +39 02 48333 201

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

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

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

Acute Tox. 3 ; H331 - Tossicità acuta (per inalazione) : Categoria 3 ; Tossico se inalato.

Skin Corr. 1A ; H314 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 1A ; Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

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

**2.2 Elementi dell'etichetta**

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

Pittogrammi relativi ai pericoli



# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: ACI128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

Teschio e tibie incrociate (GHS06) · Corrosione (GHS05)

## Avvertenza

Pericolo

## Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
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.  
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
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.  
P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.  
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

## Ulteriori caratteristiche pericolose (EU)

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

## 2.3 Altri pericoli

Rischio di formazione di edema polmonare  
Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.  
Altamente corrosivo per i metalli. Sviluppo d'idrogeno che forma con l'aria una miscela esplosiva  
Genera delle soluzioni corrosive

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Nome della sostanza : Acido nitrico...%  
Index : 007-004-00-1  
CE N. : 231-714-2  
Nr. REACH : 01-2119487297-23  
No. CAS : 7697-37-2  
Purezza : ≥ 26 - < 65 % [massa]

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Consultare immediatamente il medico.

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

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

#### In caso di inalazione

Portare gli interessati all'aria aperta e tenere al caldo e a riposo. Provvedere all'apporto di aria fresca. se il respiro è irregolare o interrotto, somministrare respirazione artificiale. Consultare immediatamente il medico.

#### In caso di contatto con la pelle

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta. Se persiste l'irritazione consultare un medico.

#### Dopo contatto con gli occhi

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: ACI128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

un oftalmologo.

## In caso di ingestione

NON provocare il vomito. Consultare immediatamente il medico. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

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

Altamente corrosivo, provoca gravi ustioni e danni agli occhi. I fumi dell'acido nitrico provocano immediatamente irritazione al tratto respiratorio, dolore e dispnea; il periodo di recupero può durare alcune settimane. Dopo questo periodo è possibile una grave ricaduta, a causa di broncopolmonite e/o la fibrosi polmonare che possono causare la morte dell'infortunato

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

Dopo l'esposizione all'acido o a fumi NOX, la persona colpita deve essere tenuta sotto osservazione medica per almeno 48h, per evitare problemi ritardati ai polmoni.

## SEZIONE 5: misure antincendio

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Agente esingente adeguato

Utilizzare, anidride carbonica o acqua nebulizzata. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO2)

#### Agente estinguente inadatto

Evitare l'uso estinguenti chimici, di schiuma.

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

In presenza d'acqua, formazione di soluzioni corrosive

#### Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di azoto NOx.

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

Mettere al sicuro le persone.

#### Equipaggiamento per la protezione antincendio

non inalare i fumi dell'esplosione e della combustione. In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre.

#### Per personale non incaricato di emergenze

Mettere al sicuro le persone.

### 6.2 Precauzioni ambientali

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

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

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

#### Per contenimento

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: AC1128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

### Per la pulizia

L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

### Altre informazioni

Nessuna.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



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

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.

#### Misure di protezione

##### Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto

Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedi sezione 8.

#### Istruzioni per igiene industriale generale

Si chiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

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

Utilizzare solo contenitori omologati per il prodotto.

#### Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Proteggere da Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole Umidità. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

#### Indicazioni per lo stoccaggio comune

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

**Classe di deposito :** 8B

**Classe di deposito (TRGS 510) :** 6.1D

#### Non conservare insieme a

Non conservare insieme a Alimenti e foraggi

#### Tenere lontana/e/o/i da

Stoccare almeno a 3 m di distanza da: Sostanze chimiche/prodotti che reagiscono facilmente reciprocamente

### 7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

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

#### Valori limiti per l'esposizione professionale

Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL ( EC )

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: ACI128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

Valore limite : 1 ppm / 2,6 mg/m<sup>3</sup>  
Versione : 07/02/2006

## Valori DNEL/DMEL e PNEC

### DNEL/DMEL

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale) ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A breve termine (acuta)  
Valore limite : 1,3 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale) ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 0,65 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A breve termine (acuta)  
Valore limite : 2,6 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale) ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine (ripetuto)  
Valore limite : 1,3 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Dispositivi tecnici adeguati

Se l'aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, tutta la zona di lavoro dev'essere sufficientemente arieggiata in maniera artificiale. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

### Protezione individuale



Durante i lavori di imbottigliamento, travaso e dosaggio e durante l'estrazione di campioni devono essere utilizzati: Dispositivi chiusi dispositivi con aspirazione locale Nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro devono Essere installati lava-occhi Essere a disposizione sufficiente possibilità di lavarsi Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

### Protezione occhi/viso

#### Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166). Prevedere lavaggio oculare.

### Protezione della pelle

#### Protezione della mano

guanti resistenti ad agenti chimici in accordo con EN 374 esempio > 8h (tempo di permeazione) utilizzare guanti in gomma butilica, PVC, PTFE fluoro elastomeri.

**Annotazione** : Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

#### Protezione per il corpo

Indossare abbigliamento protettivo adeguato per la completa protezione della pelle e scarpe antiinfortunistica (conformi alla norma EN 14605).

**Protezione del corpo adeguata** : Tuta da protezione completa

### Protezione respiratoria

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

#### Respiratore adatto

Indossare un opportuno apparato respiratorio se i livelli di esposizione eccedono e possono eccedere i limiti di esposizione;

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: ACI128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

esempio maschera con filtro tipo E (EN 14387) e B, auto-contenente.

#### Annotazione

la classe di filtro di protezione delle vie respiratorie va assolutamente adattata alla concentrazione massima di sostanza tossica (gas/vapore/aerosol/particelle) che si può generare nel trattamento con il prodotto!

#### Pericoli termici

La sostanza non presenta pericoli termici

#### Misure igieniche e di sicurezza generali

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

#### Controlli dell'esposizione ambientale

Non permettere la scarica incontrollata del prodotto nell'ambiente.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			Liquido
Colore			da incolore a giallo
Odore			Pungente, acre.
Punto/ambito di fusione :	( 1013 hPa )	=	-41 °C
Densità Vapori:	( aria = 1 )	=	2
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	( 1013 hPa )	=	83 °C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile
Autoinfiammabilità:			non applicabile
Punto d'infiammabilità :			non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)			Non infiammabile
Limite inferiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive			Prodotto non esplosivo
Pressione di vapore	( 20 °C )	=	61 hPa
Densità :	( 20 °C )	=	1,513 g/cm <sup>3</sup>
Solubilità in acqua :	( 20 °C )	>	500 g/l
Log Pow	( 20 °C )		non applicabile
Viscosità	( 25 °C )		0,75 mPa.s
Soglia odore			Dati non disponibili
Soglia odore:			1 mg/m <sup>3</sup>
Tasso evaporazione			Dati non disponibili
Proprietà ossidanti			è un agente ossidante

### 9.2 Altre informazioni

Nessuno

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

Il prodotto è corrosivo e comburente, può dar luogo a reazioni pericolose.

### 10.1 Reattività

E' un forte agente ossidante.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7). A contatto con la luce o materiale organico si decompone lentamente in ossidi nitrici.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: AC1128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

A contatto con l'acqua può avvenire una reazione esotermica. Reagisce violentemente con agenti riducenti, basi forti, materiali organici, cloruri e con i metalli.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Fonti di calore dirette, alte temperature, per evitare il rilascio di fumi e il danneggiamento dei contenitori.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Materiali combustibili, organici, agenti riducenti, alcali, polveri metalliche, acido solfidrico, alcoli, clorati e carbonati, acciai al carbonio, monel, rame, molti altri metalli e leghe, liquidi infiammabili e acido cromatico.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di azoto NOx. Libera idrogeno in reazione con i metalli.

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Il prodotto è corrosivo, quindi estremamente irritante per occhi, pelle e mucose, può provocare seri danni.

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Effetti acuti

Tossico se inalato.

##### Tossicità per inalazione acuta

Parametro :	LC50 ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	= 2,65 ppm
Tempo di esposizione :	4 h
Metodo :	OCSE 403

##### Irritazione e Corrosività

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Corrosivo per le vie respiratorie.

##### Sensibilizzazione

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

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

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

##### Tossicità orale subacuta

Parametro :	NOAEL(C) ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	1500 mg/kg bw/day
Metodo :	OECD 422

##### Tossicità inalativa subacuta

Parametro :	NOAEL(C) ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficace :	2,15 ppm
Tempo di esposizione :	90 giorni
Metodo :	OCSE 413

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

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

##### Tossicità per la riproduzione

##### Tossicità dello sviluppo/teratogenicità

##### Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione

Parametro :	Saggio sulla tossicità riproduttiva a una generazione ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )
-------------	---

**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: ACI128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

Via di esposizione : Ratto  
Dosi efficace : >= 1500 mg/kg bw/day  
Metodo : OCSE 422

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Non applicabile.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

**12.1 Tossicità**

**Tossicità per le acque**

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

Parametro : EC50 ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )  
Specie : Lepomis macrochirus (persico sole)  
Dosi efficace : 3 - 3,5 mg/l

**Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie**

Parametro : EC50 ( Acido nitrico...% ; No. CAS : 7697-37-2 )  
Specie : Ceriodaphnia dubia  
Dosi efficace : 4,4 mg/l  
Tempo di esposizione : 48 h

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**Biodegradazione**

Non applicabile per sostanze inorganiche

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Non applicabile per sostanze inorganiche

**12.4 Mobilità nel suolo**

Non ci sono informazioni disponibili.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

I criteri di identificazione delle proprietà PBT/vPvB, come previsto nell'allegato XIII nel regolamento REACH non si applicano a sostanze inorganiche. Questo implica che sostanze inorganiche come l'acido nitrico non sono identificate come sostanze secondo PBT e vPvB.

**12.6 Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Smaltimento del prodotto/imballo**

**Opzioni di trattamento dei rifiuti**

**Smaltimento adatto / Imballo**

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali.

Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**



**Scheda di dati di sicurezza**  
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



Nome del prodotto : ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
Codice: ACI128000000  
Data di redazione : 09/03/2017  
Data di stampa : 09/03/2017

Versione : 4.0.0  
Versione precedente : 3.2.0

#### 14.1 Numero ONU

ONU 2031

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

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

ACIDO NITRICO ( Acido nitrico...% )

**Trasporto via mare (IMDG)**

NITRIC ACID ( Nitric acid...% )

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

NITRIC ACID ( Nitric acid...% )

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

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

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

**Trasporto via mare (IMDG)**

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

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

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

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

II

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : No  
Trasporto via mare (IMDG) : No  
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

#### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

non applicabile

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

**Normative UE**

Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).  
Direttiva 67/548/CEE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura delle sostanze pericolose) e successive modifiche.  
Direttiva 1999/45/CE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura dei preparati pericolosi) e successive modifiche.  
Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).  
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP).

# Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010



**Nome del prodotto :** ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
**Codice:** ACI128000000  
**Data di redazione :** 09/03/2017  
**Data di stampa :** 09/03/2017

**Versione :** 4.0.0  
**Versione precedente :** 3.2.0

Regolamento n°. 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n°. 1272/2008/CE).  
Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).  
Regolamento UE 618/2012 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).  
Regolamento UE 487/2013 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).  
Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

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

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

#### **Altre normative UE**

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

#### **Norme nazionali**

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX  
Italia: Prodotto soggetto a D.lgs. n.105 del 26 giugno 2015, attuazione della Direttiva 2012/18/UE.

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

Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a VwVwS

#### **Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali**

##### **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Specifiche di calcolo (20)

### **15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione di rischio.

## **SEZIONE 16: altre informazioni**

### **16.1 Indicazioni di modifiche**

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Composizione/Informazione sugli ingredienti Misure di primo soccorso Misure antincendio Misure in caso di rilascio accidentale Manipolazione e immagazzinamento Controlli dell'esposizione/protezione individuale Proprietà fisiche e chimiche Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sul trasporto Informazioni sulla regolamentazione Altre informazioni

Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

### **16.2 Abbreviazioni ed acronimi**

#### **LEGENDA:**

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 453/2010**



**Nome del prodotto :** ACIDO NITRICO >= 26 % -- < 65 %  
**Codice:** ACI128000000  
**Data di redazione :** 09/03/2017  
**Data di stampa :** 09/03/2017

**Versione :** 4.0.0  
**Versione precedente :** 3.2.0

DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)
PBT:	Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID:	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL:	Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV:	Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA:	Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE:	Unione Europea
vPvB:	Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.:	Non disponibile.
N.A.:	Non applicabile
VwVwS.:	Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PNOS:	Particulates not Otherwise Specified
BOD:	Biochemical Oxygen Demand
COD:	Chemical Oxygen Demand
BCF:	BioConcentration Factor
TRGS :	Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo:	Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD:	Theoretical Oxygen Demand

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

Nessuno

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

Non ci sono informazioni disponibili.

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

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H331	Tossico se inalato.

**16.5 Indicazione per l'istruzione**

Nessuno

**16.6 Indicazioni aggiuntive**

Nessuno

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

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Uso industriale	3	4, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16	12, 14, 15, 19, 20, 21, 33, 35, 37, 0	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8b, 9, 13, 15	2, 4, 6a, 6b, 6d	NA	ES0004590
2	Uso professionale	22	1, 4, 10, 15, 16, 17, 19, 23, 24	NA	5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES0004673

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Uso industriale**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU4: Industrie alimentari SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU12: Fabbricazione di materie plastiche, compresa la miscelazione (compounding) e la conversione SU14: Attività metallurgiche, comprese le leghe SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche
Categoria di prodotto chimico	PC12: Fertilizzanti PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PC19: Sostanze intermedie PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC21: Sostanze chimiche per laboratorio PC33: Semiconduttori PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC0: Altri prodotti:
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC7: Applicazione spray industriale PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri

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

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

**ERC6d**

Facilmente biodegradabile.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 75%.
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	8 ore / giorno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	il rischio per l'ambiente acquatico è dovuto a il rilascio di acqua di scarico nell'acqua dolce ., Una neutralizzazione è normalmente necessaria prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione., non può penetrare non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico ovvero in una corrente d'acqua ricevente.
	Suolo	Arginare se necessario.
	Impedire la penetrazione nelle fognature, seminterrati o aree confinate. Evitare le perdite e l'inquinamento di terreno e acqua causato da perdite.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.
	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

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

Facilmente biodegradabile.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Soluzioni acquose concentrate contengono dal 75% fino al 100% di sostanza
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	8 ore / giorno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Acqua	il rischio per l'ambiente acquatico è dovuto a il rilascio di acqua di scarico nell'acqua dolce ., Una neutralizzazione è normalmente necessaria prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione., non può penetrare non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico ovvero in una corrente d'acqua ricevente.
	Suolo	Arginare se necessario.
	Impedire la penetrazione nelle fognature, seminterrati o aree confinate. Evitare le perdite e l'inquinamento di terreno e acqua causato da perdite.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

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

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

**PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC13**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 75%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	61 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
	Frequenza dell'uso	220 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	Osservare le istruzioni d'uso/stoccaggio.	
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).	
	Ridurre l'esposizione utilizzando misure come sistemi chiusi, strutture dedicate e adatte a sistemi di ventilazione generale / locale. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC13)	
	Automatizzare l'attività dove possibile. Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 95 %)(PROC7)	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. Assicurare la minimizzazione delle fasi manuali. Assicurare che il sistema di ventilazione sia regolarmente sottoposto a manutenzione e verifica operativa.	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Non respirare i gas/vapori/aerosol. Indossare proteggere gli occhi/ il viso. Guanti resistenti alle sostanze chimiche testati secondo la EN 374. Evitare il contatto con la pelle e le mucose. Indossare indumenti protettivi resistenti agli acidi.	
	Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: 95 %)(PROC7)	
	Se non è utilizzata una protezione delle vie respiratorie Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 15 minuti .(PROC7)	

**2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC15**

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Soluzioni acquose concentrate contengono dal 75% fino al 100% di sostanza
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
	Frequenza dell'uso	220 giorni /anno
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Altre condizioni operative che	Uso in interno/esterno.	

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Osservare le istruzioni d'uso/stoccaggio.
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Ridurre l'esposizione utilizzando misure come sistemi chiusi, strutture dedicate e adatte a sistemi di ventilazione generale / locale. (PROC1) Fornire una ventilazione forzata (LEV)(Eccetto PROC1)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. Assicurare la minimizzazione delle fasi manuali Assicurare che il sistema di ventilazione sia regolarmente sottoposto a manutenzione e verifica operativa.
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza Non respirare i gas/vapori/aerosol. Indossare proteggere gli occhi/ il viso. Guanti resistenti alle sostanze chimiche testati secondo la EN 374. Evitare il contatto con la pelle e le mucose. Indossare indumenti protettivi resistenti agli acidi. Indossare una maschera per purificazione dell'aria APF20(Eccetto PROC1) Se non è utilizzata una protezione delle vie respiratorie Evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .(PROC15)

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

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua(>,<) l'unico effetto è l'effetto sul pH(>,<) pertanto dopo aver attraversato l'impianto di trattamento acque l'esposizione è considerata trascurabile e senza alcun rischio.

**Lavoratori**

MEASE

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,001mg/m3	0,0008
PROC3, PROC8b, PROC13	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,01mg/m3	0,0077
PROC4, PROC5	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,05mg/m3	0,0385
PROC7	Vedi la sezione 2.3, Con la protezione delle vie respiratorie	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,05mg/m3	0,0385
PROC7	Vedi la sezione 2.3, durata minore di 15 min	Lavoratore - per inalazione, a lungo	0,1mg/m3	0,077



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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

		termine – locale		
PROC2	Vedi la sezione 2.4	Lavoratore – inalatoria, a lungo termine	0,129mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC1	Vedi la sezione 2.4	Lavoratore – per inalazione, a lungo termine – locale	0,026mg/m <sup>3</sup>	0,02
PROC3	Vedi la sezione 2.4	Lavoratore – per inalazione, a lungo termine – locale	0,322mg/m <sup>3</sup>	0,25
PROC4	Vedi la sezione 2.4	Lavoratore – per inalazione, a lungo termine – locale	0,258mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC5	Vedi la sezione 2.4	Lavoratore – per inalazione, a lungo termine – locale	0,644mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8b	Vedi la sezione 2.4, Con maschera respiratoria APF 20	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,193mg/m <sup>3</sup>	0,15
PROC9, PROC13	Vedi la sezione 2.4	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,644mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC15	Vedi la sezione 2.4, Con maschera respiratoria APF 20	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,129mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC8b	Vedi la sezione 2.4, durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,773mg/m <sup>3</sup>	0,60
PROC15	Vedi la sezione 2.4, durata 15 minuti - 1 ora	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,515mg/m <sup>3</sup>	0,399

Valutazione cutanea qualitativa. Se le misure di riduzione del rischio sono prese in considerazione non è prevista alcuna esposizione cutanea.

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

Il prodotto non dovrebbe danneggiare l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.  
Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>  
Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Uso professionale**

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Settore d'uso finale	SU1: Agricoltura, silvicoltura, pesca SU4: Industrie alimentari SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) SU15: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche SU17: Fabbricazione di articoli generici, per esempio macchinari, apparecchiature, autoveicoli e altri mezzi di trasporto SU19: Costruzioni SU23: Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue SU24: Ricerca e sviluppo scientifici
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8e**

Facilmente biodegradabile.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 75%.
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	8 ore / giorno
condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo	Acqua	il rischio per l'ambiente acquatico è dovuto a il rilascio di acqua di scarico nell'acqua dolce ., Una neutralizzazione è normalmente necessaria prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazione., non può penetrare non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico ovvero in una corrente d'acqua ricevente.

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

Suolo	Arginare se necessario.
Impedire la penetrazione nelle fognature, seminterrati o aree confinate. Evitare le perdite e l'inquinamento di terreno e acqua causato da perdite.	

Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione

Il pH delle acque reflue rilasciato dai siti di produzione deve essere compreso tra 6 e 9.

Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	Soluzioni con basso valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate.
Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.	

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 75%.
Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
Tensione di vapore	61 hPa

Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'esposizione per giorno	8 h
Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Frequenza dell'uso	220 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Uso in interno/esterno.  
Osservare le istruzioni d'uso/stoccaggio.

condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.  
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).  
**Eliminare le fuoriuscite immediatamente.**

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Considerare i progressi tecnici e l'aggiornamento dei processi (compresa l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni.  
Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Assicurare che il sistema di ventilazione sia regolarmente sottoposto a manutenzione e verifica operativa.  
Assicurare la minimizzazione delle fasi manuali

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374.  
Indossare proteggere gli occhi/ il viso.  
Utilizzare un apparecchio respiratorio.  
Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.  
Indossare indumenti protettivi resistenti agli acidi.  
Evitare il contatto con la pelle e le mucose.  
Non respirare i gas/vapori/aerosol.  
Indossare una protezione respiratoria adatta (Efficienza: 97 %)(PROC11)

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC11**

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino
----------------------	---

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

	sostanza nella Miscela/Articolo	al 75%.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	61 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	4 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori	<p>Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.</p> <p>Ridurre l'esposizione utilizzando misure come sistemi chiusi, strutture dedicate e adatte a sistemi di ventilazione generale / locale.</p> <p>Drenare o allontanare la sostanza dall'apparecchiatura prima di accedere all'interno o di eseguire la manutenzione.</p> <p>Eliminare le fuoriuscite immediatamente.</p>	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	<p>Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Considerare i progressi tecnici e l'aggiornamento dei processi (compresa l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni.</p> <p>Assicurare che il sistema di ventilazione sia regolarmente sottoposto a manutenzione e verifica operativa.</p> <p>Assicurare la minimizzazione delle fasi manuali</p>	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Efficienza: 95 %)	
	<p>Indossare indumenti protettivi resistenti agli acidi.</p> <p>Indossare guanti adeguati (provati con EN374), tuta e protezione per gli occhi.</p> <p>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.</p> <p>Evitare il contatto con la pelle e le mucose.</p> <p>Non respirare i gas/vapori/aerosol.</p> <p>Indossare proteggere gli occhi/ il viso.</p>	

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

**Ambiente**

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro. La sostanza si dissocia a contatto con l'acqua(>,<) l'unico effetto è l'effetto sul pH(>,<) pertanto dopo aver attraversato l'impianto di trattamento acque l'esposizione è considerata trascurabile e senza alcun rischio.

**Lavoratori**

MEASE

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC5	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,1mg/m <sup>3</sup>	0,08
PROC8a,	---	Lavoratore - per	0,05mg/m <sup>3</sup>	0,04

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

**nitric acid...%**

Versione 2.0

Data di stampa 16.06.2014

Data di revisione 16.06.2014

PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19		inalazione, a lungo termine - locale		
PROC11	Vedi la sezione 2.2	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,5mg/m3	0,38
PROC15	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,01mg/m3	0,01
PROC11	Vedi la sezione 2.3	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,6mg/m3	0,46

Valutazione cutanea qualitativa. Se le misure di riduzione del rischio sono prese in considerazione non è prevista alcuna esposizione cutanea.

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

Il prodotto non dovrebbe danneggiare l'ambiente se usato correttamente secondo le istruzioni gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.  
Per lo scaling vedi: <http://www.ebrc.de/mease.html>