

Soluzione ammoniacale 31,5%

Data di compilazione: 04/07/2017

N. revisione: 02 del 22/02/2023

Motivo: vedere voce posizione 16 a) Pagina 1 di 26

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

(ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e ss.mm.ii.)

# 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione: Soluzione ammoniacale 31,5%

Altri nomi: Soluzione di idrossido di ammonio al 31,5%

 Numero CAS:
 1336-21-6

 Numero CE:
 215-647-6

 Numero Index:
 007-001-01-2

Numero registrazione REACH: 01-2119488876-14-xxxx CLP unique formula identifier (UFI): M500-X0T0-000Q-YT8Y

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

Usi identificati

Uso industriale:

- formulazione di preparati chimici.
- intermedio chimico.
- riduzione di ossidi di azoto e zolfo nei gas di scarico.
- reattivo/ausiliario di processo e per applicazioni chimiche in generale.
- fluido di trasferimento del calore.
- composto chimico/nutriente di processo.
- trattamento di articoli o superfici.
- preparare prodotti chimici speciali o altri prodotti.
- componente di prodotti chimici speciali o altri prodotti.
- distribuzione.

## Uso professionale:

- composto chimico / nutriente di processo.
- agente reattivo o coadiuvante di processo per applicazioni chimiche in generale.
- reagente di laboratorio/ricerca chimica.
- fluido di trasferimento del calore.
- trattamento di superfici/articoli.
- componente di prodotti chimici speciali o altri prodotti.
- agente fotochimico.
- distribuzione.

Si veda l'allegato degli scenari espositivi.

Usi sconsigliati

Questo prodotto non è raccomandato per usi diversi da quelli elencati nella presente sezione.

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

Nome della Società: ORDI s.a.s. di Marchionne Giuseppe & C.

Indirizzo: Via delle Industrie, 19 - 60022 Castelfidardo (AN)

Telefono: +39 071 7819653 Fax: +39 071 7819256

Responsabile della scheda di dati di sicurezza: ascani@ecocae.it

# 1.4. Numero telefonico di emergenza

- 1. Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli tel. 081-5453333
- 2. Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze tel. 055-7947819
- 3. Centro antiveleni, Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia tel. 0382-24444
- 4. Centro antiveleni, Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano tel. 02-66101029



Soluzione ammoniacale 31,5%Data di compilazione: 04/07/2017N. revisione: 02 del 22/02/2023Motivo: vedere voce posizione 16 a)Pagina 2 di 26

- 5. Centro antiveleni, Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo tel. 800883300
- 6. Centro antiveleni Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, viale del Policlinico 155, Roma tel. 06-49978000
- 7. Centro antiveleni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma tel. 06-3054343
- 8. Centro antiveleni, Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia tel. 800183459
- 9. Centro antiveleni, Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma tel. 06-68593726
- 10. Centro antiveleni dell'Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 37126 Verona tel. 800011858

# 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e ss.mm.ii.

Skin Corr. 1B H314
Eye Dam. 1 H318
STOT SE 3 H335
Aquatic Acute 1 H400
Aquatic Chronic 2 H411

### 2.2 Elementi dell'etichetta:

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP) e ss.mm.ii.

Avvertenza: Pericolo

Pittogrammi di pericolo:



Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

Prevenzione:

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.
P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P273 Lavare accuratamente le mani dopo i usc P273 Non disperdere nell'ambiente.

Reazione:

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.

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

indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

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

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Soluzione ammoniacale 31,5%Data di compilazione: 04/07/2017N. revisione: 02 del 22/02/2023Motivo: vedere voce posizione 16 a)Pagina 3 di 26

Conservazione:

P405 Conservare sotto chiave.

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

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale /

nazionale / internazionale.

# 2.3 Altri pericoli:

Non sono contenute sostanze PBT/vPvB ai sensi dell'Allegato XIII al Reg. 1907/06 e ss.mm.ii.

Non sono contenute sostanze che presentano proprietà di interferenza endocrina.

In serbatoi chiusi la soluzione ammoniacale può determinare la formazione di miscele esplosive dovute alla miscelazione di ammoniaca gassosa e aria. Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro a caldo, svuotare il serbatoio, le linee o altre apparecchiature interessate e bonificarle.

# 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

#### 3.1. Sostanze:

Identificazione	Conc. %	Classificazione Reg. 1272/08 (CLP)
Nome sostanza: AMMONIACA% CAS: 1336-21-6 CE: 215-647-6 Index: 007-001-01-2 REACH: 01-2119488876-14-xxxx	31,5	Skin Corr. 1B H314 STOT SE 3 H335 Aquatic Acute 1 H400 (M=1) Aquatic Chronic 2 H411 (M=1) Limiti specifici di concentrazione: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %

Per il testo completo delle indicazioni dei pericoli fare riferimento alla sez. 16.

3.2. Miscele: N.A.

### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

# 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi : Irrigare IMMEDIATAMENTE gli occhi con acqua corrente per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre aperte. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Consultare immediatamente un medico.
- Inalazione : Evitare l'inalazione di vapori, spray e nebulizzazioni. Se inalato, portarsi all'aria aperta. Consultare immediatamente un medico. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno.
- Contatto con la pelle: In caso di contatto, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare immediatamente un medico. Le ustioni chimiche possono essere trattate prontamente da un medico.
- Ingestione : Sciaquare la bocca con acqua. Non indurre il vomito. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Consultare un medico.
- Protezione dei soccorritori: Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi
  rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di
  esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può
  essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato
  dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

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

Effetti potenziali acuti sulla salute
 Contatto con gli occhi : Provoca gravi lesioni oculari.



Soluzione ammoniacale 31,5%		Data di compilazione: 04/07/2017		
N. revisione: 02 del 22/02/2023	Motivo: vedere	voce posizione 16 a)	Pagina 4 di 26	

Inalazione : Può irritare le vie respiratorie. Il vapore può irritare gli occhi e l'apparato respiratorio. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.

Contatto con la pelle : Provoca gravi ustioni.

Ingestione : Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: dolore, lacrimazione,

Inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: irritazione delle vie respiratorie, tosse.

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: dolore o irritazione, rossore, può verificarsi la formazione di vesciche.

Ingestione : Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

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

- Note per il medico: Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

# **5. MISURE ANTINCENDIO**

### 5.1. Mezzi di estinzione

Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.

Mezzi di estinzione non idonei: nessun elemento identificato.

# 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore. Questo materiale è altamente tossico per la vita acquatica. Questo materiale è tossico per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.

<u>Prodotti pericolosi da decomposizione termica</u>: I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: ossidi di azoto. Evitare di respirare polveri, vapori o esalazioni dei materiali in combustione. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati.

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

- Speciali precauzioni per i vigili del fuoco : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.
- Informazioni supplementari : Nessuno.

### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

### 6.1.1 Per chi non interviene direttamente

Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.



Soluzione ammoniacale 31,5%		Data di compilazione: 04/07/2017		
N. revisione: 02 del 22/02/2023	Motivo: vedere	voce posizione 16 a)	Pagina 5 di 26	

#### 6.1.2 Per chi interviene direttamente

Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute al punto precedente.

#### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare la dispersione e il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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

- Piccola fuoriuscita: Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato..

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1. Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale. Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

### 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

# 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive: Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Tenere lontano dagli acidi. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

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

Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la sezione 10) e da cibi e bevande. Conservare sotto chiave. Separare dagli acidi. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Dotare le strutture di stoccaggio di opere di contenimento per impedire l'inquinamento del suolo e delle acque in caso di fuoriuscite.

Direttiva Seveso II - Soglie di segnalazione

Categoria: E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico - Acuto 1 o Cronico 1

Notifica e soglia MAPP: 100 t Soglia notifica di sicurezza: 200 t

**7.3.** Usi finali particolari: cfr. allegato scenari espositivi.

Soluzione ammoniacale 31,5%		Data di compilazione:	04/07/2017
N. revisione: 02 del 22/02/2023	Motivo: vedere	voce posizione 16 a)	Pagina 6 di 26

# 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

#### 8.1. Parametri di controllo

Nome del prodotto/ingrediente: Ammoniaca ...%

Valori limite di esposizione:

• Ministero del Lavore e de Politiche Sociali (2004-03-01):

TWA 14 mg/m<sup>3</sup> 20 ppm STEL 36 mg/m<sup>3</sup> 50 ppm

• UE Valori limite di esposizione professionale (2000-06-01):

TWA 14 mg/m<sup>3</sup> 20 ppm STEL 36 mg/m<sup>3</sup> 50 ppm

# Procedure di monitoraggio consigliate:

Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti:

- Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione)
- Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici)
- Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici)
- Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

# **DNEL/DMEL (Livello Derivato di Non Effetto / Effetto Minimo)**

Nome del prodotto / ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
Ammoniaca%	DNEL	A breve termine Cutaneo	6,8 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
Ammoniaca%	DNEL	A breve termine Inalazione	47,6 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
Ammoniaca%	DNEL	A lungo termine Inalazione	47,6 mg/m <sup>3</sup>	Lavoratori	Sistemico
Ammoniaca%	DNEL	A breve termine Inalazione	36 mg/m³	Lavoratori	Locale
Ammoniaca%	DNEL	A lungo termine Cutaneo	6,8 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
Ammoniaca%	DNEL	A lungo termine Inalazione	14 mg/m³	Lavoratori	Locale

# PNEC (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

Nome del prodotto /ingrediente	Tipo	Dettaglio ambientale	Valore	Dettaglio metodo
Ammoniaca%	PNEC	Acqua fresca	0,0011 mg/l	Fattori di valutazione
Ammoniaca%	PNEC	Marino	0,0011 mg/l	Fattori di valutazione



Soluzione ammoniacale 31,5%		Data di compilazione:	04/07/2017
N. revisione: 02 del 22/02/2023	Motivo: vedere	voce posizione 16 a)	Pagina 7 di 26

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Usare solo con ventilazione adeguata. Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, seguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.

# 8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

# Misure igieniche

Deve essere presente un impianto di lavaggio o dell'acqua per la pulizia di occhi e pelle.

# Dispositivo di protezione degli occhi e del viso

Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Raccomandato: maschera a pieno facciale CEN: EN136.

#### Protezione della pelle

- Protezione delle mani: Guanti resistenti ad agenti chimici ed impenetrabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono maneggiati prodotti chimici se la valutazione di un rischio ne indica la necessità. > 8 ore (tempo di fessurazione): gomma butile, Viton.
- Dispositivo di protezione del corpo: Tuta da lavoro che ricopre completamente il corpo.
- Altri dispositivi di protezione della pelle: Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
- Protezione respiratoria: In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
   Raccomandato: filtro per ammoniaca (Tipo K).

# 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

# 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

<b>^</b> 4				
9.1.	Informazioni sulle	proprieta fisiche e	e chimiche	tondamentali

a)	Stato fisico :	liquido
b)	Colore:	incolore
c)	Odore:	pungente, forte, ammoniacale
d)	Soglia olfattiva :	5 ppm
e)	Punto di fusione/punto di congelamento :	-102 °C
f)	Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebolli	zione : 23 °C
g)	Infiammabilità:	non infiammabile
h)	Limite inferiore e superiore di esplosività :	inferiore: n.d.
		superiore: n.d.
i)	Punto di infiammabilità :	n.a.
<u>j)</u>	Temperatura di autoaccensione:	n.a.
k)	Temperatura di decomposizione :	n.a.
I)	pH:	12,3
m)	Viscosità:	cinematico: 1,3 mm²/s
n)	Miscibilità con acqua :	miscelabile in acqua
0)	Coefficiente di ripartizione: nottanolo/acqua :	n.a.
p)	Tensione di vapore :	773 hPa @ 20 °C
q)	Densità :	0,886 g/cm <sup>3</sup>
r)	Densità relativa dei vapori :	< 1 [aria = 1]
s)	Proprietà esplosive :	non esplosivo

Soluzione ammoniacale 31,5%Data di compilazione: 04/07/2017N. revisione: 02 del 22/02/2023Motivo: vedere voce posizione 16 a)Pagina 8 di 26

t) Proprietà ossidanti : non comburente

non sono presenti ingredienti ossidanti

u) Caratteristiche delle particelle : n.a

9.2. Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Proprietà esplosive : Nessuno Proprietà comburenti : Nessuno Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

# 10. STABILITA' E REATTIVITA'

#### 10.1. Reattività

9.2.2

Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non avvengono in normali condizioni di stoccaggio e uso.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare la contaminazione da qualsiasi sorgente inclusi metalli, polvere e materiali organici.

# 10.5. Materiali incompatibili

Reagisce violentemente con alogeni. Reagisce con acidi e ossido. Corrosivo per il metallo galvanizzato.

# 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno nelle normali condizioni di stoccaggio e uso.

# 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

# a) Tossicità acuta:

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

# b) Corrosione/irritazione:

Nome del prodotto /ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazioni	Riferimenti
Ammoniaca%	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	-	-	IUCLID 5

# Conclusione/Riepilogo

Pelle : Corrosivo per la pelle
 Occhi : Provoca gravi lesioni oculari
 Vie respiratorie : Può irritare le vie respiratorie

c) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

# Conclusione/Riepilogo

Pelle : Non provoca sensibilizzazioneVie respiratorie : Non provoca sensibilizzazione

d) Mutagenicità delle cellule germinali:

Nessun effetto mutageno.

# e) Cancerogenicità:

Nessun effetto cangerogeno.

# f) Tossicità per la riproduzione:

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

# g) Teratogenicità:

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Soluzione ammoniacale 31,5%		Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 02 del 22/02/2023	Motivo: vedere	voce posizione 16 a)	Pagina 9 di 26

Nome del prodotto /ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi bersaglio
Ammoniaca%	3	-	Irritazione delle vie respiratorie

Informazioni sulle vie di esposizione più probabili : Inalazione

# i) Effetti potenziali acuti sulla salute

Inalazione : Può irritare le vie respiratorie. Il vapore può irritare gli occhi e l'apparato respiratorio.

L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A

seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.

Ingestione: Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

Contatto con la pelle : Provoca gravi ustioni.
Contatto con gli occhi : Provoca gravi lesioni oculari.

j) Sintomi collegati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: Irritazione delle vie respiratorie,

tosse

Ingestione : Può causare bruciori a bocca, gola e stomaco.

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i sequenti: dolore o irritazione, rossore, può

verificarsi la formazione di vesciche

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: dolore, lacrimazione rossore k) Effetti ritardati e immediati e anche effetti cronici dovuti a esposizione a breve e lungo termine

## Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Irritante per le vie respiratorie. Potenziali effetti ritardati : Nessun elemento identificato.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Irritante per le vie respiratorie. Potenziali effetti ritardati : Nessun elemento identificato.

# I) Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Nome del prodotto /ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Riferimenti
Ammoniaca%	Cronico NOAEL orale	Mammifero	68 mg/kg	4 settimane	IUCLID 5

# 11.2 Informazioni su altri pericoli

# **11.2.1** Proprietà di interferenza con il sistema endocrino: non sono contenuti perturbanti del sistema endocrino.

# 11.2.2 Altre informazioni: n.d.

# 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 12.1. Tossicità

12:11 10001010				
Nome del prodotto	Risultato	Specie	Esposizione	Riferimenti
/ingrediente				
Ammoniaca%	Acuto CL50 0,89 mg/l	Pesce	96 ore	IUCLID 5
	acqua fresca			
Ammoniaca%	Acuto CL50 101 mg/l	Dafnia	48 ore	IUCLID 5
	acqua fresca			
Ammoniaca%	Cronico NOEC 0,79	Dafnia	96 ore	IUCLID 5
	mg/l acqua fresca			

Conclusione/Riepilogo : Molto tossico per gli organismi acquatici. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

# 12.2. Persistenza e degradabilità

Conclusione/Riepilogo: Prontamente biodegradabile in impianti e terreni.

# 12.3. Potenziale di bioaccumulo

12.0. I Otomziałe di Diodecamate				
Nome del prodotto /ingrediente	LogPow	BCF	Potenziale	Riferimenti
Ammoniaca%	-0,64	-	Bassa	-

Soluzione ammoniacale 31,5%		Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 02 del 22/02/2023	Motivo: vedere	voce posizione 16 a)	Pagina 10 di 26

Conclusione/Riepilogo: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (KOC): 13,8

Mobilità : Questo prodotto può essere trasportato dalle acque superficiali o sotterranee a causa della sua idrosolubilità pari a: alta

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun criterio soddisfatto.

# 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non sono noti effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

# 12.7. Altri effetti avversi

Non disponibili.

# 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

# 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e normativa collegata.

Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti. Il prodotto deve essere smaltito attenendosi alle disposizioni della normativa vigente, anche quando trattasi del risultato della neutralizzazione di sversamenti o perdite.

Imballo: smaltimento secondo le normative nazionali. Gli imballi contaminati devono essere maneggiati con le stesse cautele usate per le sostanze pericolose.

# 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. Numero ONU

14.2.

ADR, IMDG, IATA

Nome di spedizione dell'ONU ADR/RID/ADN 2672

AMMONIACA IN SOLUZIONE AMMONIA SOLUTION

# 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto ADR/RID/ADN





Classe	8
Etichetta	8
N. identificazione pericolo ADR/RID	80
Codice restrizioni su trasporto in galleria	E
Codice di pericolo ADN	N1

## **IMDG/IATA**





Classe	8
Etichetta	8
IMDG Code Segregation group	SG18
Emergency schedules (EmS)	F-A, S-B

14.4. Gruppo di imballaggio

	ADR, IMDG, IATA	III
14.5.	Pericoli per l'ambiente:	Sì
	Marine pollutant	Sì

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori



Soluzione ammoniacale 31,5%		Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 02 del 22/02/2023	Motivo: vedere voce posizione 16 a) Pagina		Pagina 11 di 26

Gli addetti al carico/scarico devono essere sottoposti ad addestramento specifico ed utilizzare maschera, quanti e occhiali se necessario.

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

Non disponibile.

IMSBC: Non applicabile.

# 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

- Sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV): nessuna
- Sostanze incluse nella SVHC Candidate List: nessuna
- Restrizioni applicabili (REACH, Allegato XVII): 3
- ❖ Direttiva Seveso III (2012/18/UE): categoria E1
- Agente chimico pericoloso ai sensi della Dir. 98/24/CE e Capo I, Titolo IX del D.Lgs 81/08 e ss.mm.ii.

# 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica.

### 16. ALTRE INFORMAZIONI

### a) Lista delle revisioni:

Revisione	Data	Motivo della revisione
00	04/07/2017	Prima emissione
01	22/09/2021	Aggiornamento secondo Reg. 878/2020
02	22/02/2023	Aggiornamento complessivo

# b) Abbreviazione e acronimi:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica

DNEL = Livello Derivato di Non Effetto

DMEL = Livello Derivato di Effetto Minimo

EC50 = Concentrazione effettiva mediana

IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%

LC50 = Concentrazione letale, 50%

LD50 = Dose letale media

PNEC = Concentrazione Prevista di Non Effetto

n.a. = non applicabile

n.d. = non disponibile

PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica

STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio

(STOT) RE = Esposizione ripetuta

(STOT) SE = Esposizione singola

TLV®TWA = Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo

TLV®STEL = Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione

vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

## c) Riferimenti bibliografici:

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e ss.mm.ii., in particolare Reg. 878/2020

Regolamento (CE) n. 1272/2008 e ss.mm.ii.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN).

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA)

# d) Testi integrali delle indicazioni di pericolo e delle classificazioni:

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.



Soluzione ammoniacale 31,5%

Data di compilazione: 04/07/2017

N. revisione: 02 del 22/02/2023

Motivo: vedere voce posizione 16 a) Pagina 12 di 26

H335 Può irritare le vie respiratorie.

Aquatic Acute 1, H400: PERICOLO ACUTO - Categoria 1 Aquatic Chronic 2, H411: PERICOLO CRONICO - Categoria 2

Skin Corr./Irrit. 1, H314: CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1

STOT SE 3, H335: TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA)

- Categoria 3

# e) Addestramento:

È necessario fornire informazioni/formazione a personale tecnicamente esperto, a propria discrezione e rischio, sull'uso di questo prodotto affinché venga negato una combinazione con qualsiasi altra sostanza o processo che possa generare un pericolo.

# f) Raccomandazioni per l'uso/eventuali restrizioni:

Alcune applicazioni di questo prodotto possono essere regolate da norme nazionali o internazionali. È l'acquirente il solo responsabile del rispetto delle normative esistenti applicabili all'uso dei prodotti e alla sua attività. Sono a esclusiva discrezione dell'utilizzatore sia la valutazione della compatibilità di ogni informazione o materiale qui descritti per ogni uso contemplato, sia le modalità d'uso nel rispetto della legislazione vigente.

# g) Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.

Soluzione ammoniacale 31% Data di compilazione: 04/07/2017 N. revisione: 01 del 22/09/2021 Pagina 13 di 26 Motivo: vedere voce posizione 16 a)

#### ALLEGATO - SCENARI DI ESPOSIZIONE

#### N. 1 AMMONIACA ... % - DISTRIBUZIONE, FORMULAZIONE

Sezione 1 — Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : Ammoniaca ...% - Distribuzione, Formulazione

Nome d'uso identificato : Distribuzione industriale.

Uso industriale per formulazione di preparati chimici.

Sostanza fornita per tale

uso in forma di

Elenco dei descrittori d'uso

: Tal quale, In una miscela

PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, Categoria di Processo

PROC09, PROC15

Categoria di Rilascio

**Ambientale** 

: ERC02

No.

Settore di mercato per tipo

di prodotto chimico

PC01, PC09a, PC12, PC16, PC18, PC19, PC20, PC21, PC26,

PC29, PC30, PC34, PC35, PC37, PC39, PC40

Successiva vita di servizio

pertinente per tale uso

 Controlli dell'esposizione Sezione 2

#### Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per:

Caratteristiche del prodotto In aqueous preparations

Concentrazione della sostanza nella miscela o

nell'articolo

5 - 25 %

Quantità utilizzate

Fattori ambientali non

influenzati dalla gestione

dei rischi

Tonnellaggio annuo del sito 1000000

Portata di acque superficiali riceventi (m3/giorno): 20.000

Fattore di diluizione acqua dolce locale 10 Fattore di diluizione acqua di mare locale 10

Giorni di emissione

(giorni/anno)

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM)

330

**ERC02:** 2.5 %

Frazione di rilascio in acque

di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle

RMM)

**ERC02:** 2 %

Misure di gestione dei rischi - Acqua

Trattamento delle acque di rifiuto: Efficacia del trattamento 99,9 %

Soluzione ammoniacale 31%	Data di com	Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a)		Pagina 14 di 26

Condizioni e misure relative : a impianto municipale di depurazione delle acque di

L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. Tutte le acque di rifiuto contaminate devono scarico

essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un

trattamentoprimario che uno secondario.

Trattamento idoneo dei rifiuti

Eliminazione biologica dell'azoto

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per: 5 - 25 %

Concentrazione della

sostanza nella miscela o

nell'articolo

Stato fisico liquido

preparati acquosi

Frequenza e durata dell'uso Salvo indicato diversamente

Durata dell'uso (ore/giorno): > 4

Zona di utilizzazione: All'interno, All'esterno

Misure di controllo

ventilazione

Scenario contributivo: PROC02, PROC03, PROC08b, PROC15

Dev'essere previsto uno scarico locale. Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC05, PROC08a, PROC09

Dev'essere previsto uno scarico locale. Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC01

Non è richiesta alcuna ventilazione particolare.

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute

**Protezione Personale** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari., Indossareguanti

e indumenti protettivi, proteggere occhi e viso.

Efficacia del trattamento > 90 %

Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di

protezione individuale).

Protezione respiratoria Scenario contributivo: PROC02, PROC03, PROC08b, PROC15

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio

respiratorio:, Efficacia del trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC05, PROC08a, PROC09 < 4 hours:, In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio:, > 4 hours:, Indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie., Efficacia del trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC01

Di norma non è richiesto alcun dispositivo di protezione

respiratoria individuale.

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazio	Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a) Pagina		

Sezione 3 — Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Sito Web: : Environment:, EUSES v2.1,

http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our\_activities/public-health/risk\_asses

sment\_of\_Biocides/euses

Lavoratori:, Strumento ECETOC di valutazione mirata del rischio

(TRA) v2.0 - lavoratori, http://www.ecetoc.org/

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente:

**Valutazione** 

Utilizzato il modello EUSES.

dell'esposizione (ambiente): Stima dell'esposizione

: Vedere Sezione 8 in SDS, PNEC.

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il PNEC quandosi implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative

descritte nella Sezione 2.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori:

Valutazione

: Utilizzato il modello ECETOC TRA.

dell'esposizione (umana): Stima dell'esposizione

: Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL

quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le

condizioni operative descritte nella Sezione 2.

# <u>Sezione 4</u> — <u>Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro iconfini</u> definiti dall'ES

Ambiente	: Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito., Per lo scaling, vedere, EUSES v2.1
Salute	Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito., Per lo scaling, vedere, ECETOC TRA.

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione:	Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a)	Pagina 16 di 26	

Abbre	viazio	ni o	acro	nimi

Categoria di Processo

PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con

occasionale esposizione controllata

PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso

(sintesi oformulazione)

PROC05 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse

e/ocontatto importante)

PROC08a - Trasferimento di una sostanza o di un

preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi

contenitori, instrutture non dedicate

PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un

preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi

contenitori, instrutture dedicate

PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento

dadicata compresa langeatura)

Categoria di Rilascio

Ambientale

Settore di mercato per tipo di prodotto chimico

ERC02 - Formulazione di preparati

PC01 - Adesivi, sigillanti

PC09a - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti

PC12 - Fertilizzanti

PC16 - Fluidi per il trasferimento di calore

PC18 - Inchiostri e toner PC19 - Sostanze intermedie

PC20 - Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori,

agenti neutralizzanti

PC21 - Sostanze chimiche per laboratorio

PC26 - Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici

PC29 - Prodotti farmaceutici PC30 - Prodotti fotochimici

PC34 - Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC35 - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di

olventi)

PC37 - Prodotti chimici per il trattamento delle acque PC39 - Cosmetici, prodotti per la cura personale

PC40 - Agenti per l'estrazione

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione	: 04/07/2017
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a)	Pagina 17 di 26

#### N. 2 AMMONIACA ...% - INDUSTRIALE

Sezione 1 — Titolo Titolo abbreviato dello scenario di esposizione

Ammoniaca.....% - Industriale

Nome d'uso identificato

Uso industriale per riduzione di ossidi di azoto e zolfo nei gas di

scarico.

Uso industriale della sostanza come reattivo/ausiliario di processo

e per applicazioni chimiche in generale.

Uso industriale come fluido di trasferimento del calore. Uso industriale come composto chimico/nutriente di processo.

Uso industriale per trattamento di articoli o superfici.

uso industriale per preparare prodotti chimici speciali o altri

prodotti.

uso industriale come componente di prodotti chimici speciali o altri

prodotti.

Sostanza fornita per tale

uso in forma di

Tal quale, In una miscela

Elenco dei descrittori d'uso

PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, Categoria di Processo

PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC19

Categoria di Rilascio

**Ambientale** 

ERC04, ERC05, ERC06b, ERC07

Settore di mercato per tipo

di prodotto chimico

PC01, PC09a, PC14, PC15, PC16, PC20, PC26, PC29, PC30,

PC34, PC35, PC37, PC39, PC40

Settore di uso finale SU04, SU05, SU06a, SU06b, SU08, SU09, SU11, SU12, SU13,

SU15, SU16, SU23, SU 0: Altro: NACE B, SU 0: Altro: NACE

C28.2, SU 0: Altro: NACE M71

Successiva vita di servizio

pertinente per tale uso

: No.

#### Sezione 2 Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per:

Caratteristiche del prodotto In aqueous preparations

Concentrazione della sostanza nella miscela o

nell'articolo

dei rischi

5 - 25 %

Quantità utilizzate Tonnellaggio annuo del sito 25000

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione Portata di acque superficiali riceventi (m3/giorno): 20.000

Fattore di diluizione acqua dolce locale 10 Fattore di diluizione acqua di mare locale 10

Giorni di emissione 330

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazion	ne: 04/07/2017
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a	) Pagina 18 di 26

(giorni/anno)

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM) ERC04: 95 % ERC05: 50 % ERC06b: 0,1 % ERC07: 5 %

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM) ERC04: 100 % ERC05: 50 % ERC06b: 5 % ERC07: 5 %

Misure di gestione dei rischi - Acqua Trattamento delle acque di rifiuto: Efficacia del trattamento 99,9 %

Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. Tutte le acque di rifiuto contaminate devono **scarico** 

essere trattate in un impianto industriale o municipale di trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un trattamento

primario che uno secondario.

Trattamento idoneo dei rifiuti

Eliminazione biologica dell'azoto

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per:

: 5 - 25 %

Concentrazione della sostanza nella miscela o

sostanza nella miscela o

nell'articolo

Stato fisico : liquido

preparati acquosi

Frequenza e durata dell'uso : Salvo indicato diversamente

Durata dell'uso (ore/giorno): > 4

Zona di utilizzazione: : All'interno, All'esterno

Misure di controllo ventilazione

Scenario contributivo: PROC07

Dev'essere previsto uno scarico locale.

Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC19

Non applicabile.

Scenario contributivo: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b

Dev'essere previsto uno scarico locale.

Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC05, PROC09, PROC10, PROC13

Dev'essere previsto uno scarico locale.

Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC01

Non è richiesta alcuna ventilazione particolare.

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione:	04/07/2017
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a)	Pagina 19 di 26

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute

Protezione Personale : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Indossare guanti e indumenti protettivi, proteggere occhi e viso.

Efficacia del trattamento > 90 %

Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di

protezione individuale).

Protezione respiratoria : Scenario contributivo: PROC07

< 4 hours:, In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio., > 4 hours:, all'interno, Indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie., Efficacia del trattamento

> 95 %

Scenario contributivo: PROC19

Indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie., Efficacia del

trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08bIn

caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio

respiratorio:, Efficacia del trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC05, PROC09, PROC10, PROC13

 $<\!4$  hours:, In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio:,  $>\!4$  hours:, Indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie., Efficacia del trattamento  $>\!95~\%$ 

Scenario contributivo: PROC01

Di norma non è richiesto alcun dispositivo di protezione

respiratoria individuale.

Sezione 3 — Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Sito Web: : Environment:, EUSES v2.1,

http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our\_activities/public-health/risk\_asses

sment of Biocides/euses

Lavoratori:, Strumento ECETOC di valutazione mirata del rischio

(TRA) v2.0 - lavoratori, http://www.ecetoc.org/

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente:

Valutazione

: Utilizzato il modello EUSES.

dell'esposizione (ambiente):

**Stima dell'esposizione** : Vedere Sezione 8 in SDS, PNEC.

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il PNEC quandosi implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative

descritte nella Sezione 2.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori:

Valutazione

Utilizzato il modello ECETOC TRA.

dell'esposizione (umana):

**Stima dell'esposizione** : Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL

quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le

condizioni operative descritte nella Sezione 2.



Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione:	04/07/2017
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a)	Pagina 20 di 26

Sezione 4	_	Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro iconfini
definiti dall'ES		

Ambiente	: Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune
	misure di gestione dei rischi specifiche del sito., Per lo scaling, vedere, EUSES v2.1
Salute	: Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito., Per lo scaling, vedere, ECETOC TRA.
Abbreviazioni e acronimi	• PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

# Categoria di Processo

PROC01 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC02 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale

esposizione controllata

PROC03 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o

formulazione)

PROC04 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si

verificano occasioni di esposizione

PROC05 - Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o

contatto importante)

PROC07 - Spray in applicazioni e ambiti industriali

PROC08b - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in

strutture dedicate

PROC09 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la

pesatura)

PROC10 - Applicazione a rullo o a spazzola di adesivi e altri

rivestimenti

PROC13 - Trattamento di articoli per immersione ecolata

PROC19 - Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo

utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

#### Categoria di Rilascio Ambientale

ERC04 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non

entrano a far parte di articoli

ERC05 - Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una

matrice o l'applicazione a una matrice

ERC06b - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi ERC07 - Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

#### Settore di mercato per tipo di prodotto chimico

PC01 - Adesivi, sigillanti

PC09a - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti

PC14 - Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi

i prodotti galvanici e galvanoplastici

PC15 - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche

PC16 - Fluidi per il trasferimento di calore

PC20 - Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori,

agenti neutralizzanti

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione:	Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a)	Pagina 21 di 26	

#### N. 3 AMMONIACA ... % - INDUSTRIALE, USO COME INTERMEDIO

Sezione 1 — Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : Ammoniaca .....% - Industriale, Uso come intermedio

Nome d'uso identificato : Uso industriale come intermedio chimico.

Sostanza fornita per tale

uso in forma di

Tal quale, In una miscela

Elenco dei descrittori d'uso

Categoria di Processo PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b,

PROC09, PROC15

ERC06a

Categoria di Rilascio

**Ambientale** 

Settore di mercato per tipo

di prodotto chimico

: PC19

Settore di uso finale

Successiva vita di servizio

SU01, SU05, SU08, SU09, SU12, SU24, SU 0: Altro: NACE C21

pertinente per tale uso

#### Controlli dell'esposizione Sezione 2

# Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per:

Caratteristiche del prodotto In aqueous preparations

Concentrazione della sostanza nella miscela o

nell'articolo

: 5 - 25 %

No.

Quantità utilizzate Fattori ambientali non influenzati dalla gestione

Tonnellaggio annuo del sito 800000 Fattore di diluizione acqua dolce locale 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale 10

dei rischi

330

Giorni di emissione (giorni/anno)

ERC06a: 5 %

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio

iniziale prima di RMM)

Frazione di rilascio in acque

di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle

RMM)

ERC06a: 2 %

Misure di gestione dei rischi - Acqua

Trattamento delle acque di rifiuto: Efficacia del trattamento 99,9 %

Soluzione ammoniacale 31%		Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere	voce posizione 16 a)	Pagina 22 di 26

Condizioni e misure relative : a impianto municipale di depurazione delle acque di

L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. Tutte le acque di rifiuto contaminate devono **scarico** essere trattate in un impianto industriale o municipale di

trattamento delle acque di rifiuto che incorpori sia un

trattamentoprimario che uno secondario.

Trattamento idoneo

Eliminazione biologica dell'azoto

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per:

**Concentrazione della** : 5 - 25 %

sostanza nella miscela o

nell'articolo

Stato fisico : liquido

preparati acquosi

Frequenza e durata dell'uso : Salvo indicato diversamente

Durata dell'uso (ore/giorno): > 4

Zona di utilizzazione: : All'interno, All'esterno

Misure di controllo

ventilazione

Scenario contributivo: PROC05, PROC09

Dev'essere previsto uno scarico locale. Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b,

PROC15

Dev'essere previsto uno scarico locale. Efficacia del trattamento > 90~%

Scenario contributivo: PROC01

Non è richiesta alcuna ventilazione particolare.

Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute

Protezione Personale : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari., Indossareguanti

e indumenti protettivi, proteggere occhi e viso.

Efficacia del trattamento > 90 %

Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di

protezione individuale).

Protezione respiratoria : Scenario contributivo: PROC05, PROC09

< 4 hours:, In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio:, > 4 hours:, Indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie., Efficacia del trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b,

PROC15

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio

respiratorio:, Efficacia del trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC01

Di norma non è richiesto alcun dispositivo di protezione

respiratoria individuale.

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione:	04/07/2017
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a)	Pagina 23 di 26

Sezione 3 — Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Sito Web:

Ambiente, EUSES v2.1, http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our\_activities/public-health/risk\_asses sment\_of\_Biocides/euses, Lavoratori:, Strumento ECETOC di

valutazione mirata del rischio (TRA) v2.0 - lavoratori,

http://www.ecetoc.org/

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente:

Valutazione

: Utilizzato il modello EUSES.

dell'esposizione (ambiente):

**Stima dell'esposizione** : Le esposizioni previste non dovrebbero superare il PNEC quandosi

implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative

descritte nella Sezione 2.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori:

**Valutazione** 

: Utilizzato il modello ECETOC TRA.

dell'esposizione (umana):

Stima dell'esposizione

Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le

condizioni operative descritte nella Sezione 2.

# Sezione 4 — Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro iconfini definiti dall'ES

Ambiente :	Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito., Per lo scaling, vedere, EUSES v2.1
Salute :	Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito., Per lo scaling, vedere, ECETOC TRA.

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a	a) Pagina 24 di 26

#### N. 4 AMMONIACA ... % - USO PROFESSIONALE, INDUSTRIALE

Sezione 1 — Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione Ammoniaca .....% - Uso professionale, Industriale

Nome d'uso identificato : Formulazione professionale di preparati.

> Uso professionale come composto chimico / nutriente di processo. Uso professionale come agente reattivo o coadiuvante di processo

per applicazioni chimiche in generale.

Uso professionale come reagente di laboratorio/ricerca chimica. Uso professionale come fluido di trasferimento del calore. Uso professionale come trattamento di superfici/articoli.

uso industriale come componente di prodotti chimici speciali o altri

prodotti.

Uso professionale come agente fotochimico.

Sostanza fornita per tale

uso in forma di

Tal quale, In una miscela

Elenco dei descrittori d'uso

Categoria di Processo PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a,

PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15,

PROC19, PROC20

Categoria di Rilascio

**Ambientale** 

ERC08b, ERC08e, ERC09a, ERC09b

Settore di mercato per tipo

di prodotto chimico

PC09a, PC12, PC14, PC15, PC16, PC19, PC20, PC21, PC29,

PC30, PC34, PC35, PC37, PC40

Settore di uso finale SU01, SU04, SU05, SU06a, SU06b, SU09, SU10, SU11, SU12,

SU15, SU16, SU17, SU23, SU24, SU 0: Altro: NACE B, SU 0:

Altro: NACE C28.2, SU 0: Altro: NACE M71

Successiva vita di servizio

pertinente per tale uso

: No

 Controlli dell'esposizione Sezione 2

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei consumatori per: Tutti

Contiene sostanze naturalmente presenti nelle acque superficiali., Non è stata presentata una valutazione dell'esposizione per l'ambiente., Non applicabile per usi ampiamente dispersivi

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per:

Concentrazione della sostanza nella miscela o

5 - 25 %

nell'articolo

Stato fisico liquido

preparati acquosi

Frequenza e durata dell'uso Salvo indicato diversamente

Durata dell'uso (ore/giorno): > 4

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione: 04/07/2017		
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere	voce posizione 16 a)	Pagina 25 di 26

Zona di utilizzazione: : All'interno, All'esterno

Misure di controllo ventilazione

Scenario contributivo: PROC11

Utilizzazione all'interno, Dev'essere previsto uno scarico locale.

Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC19

Non applicabile.

Scenario contributivo: PROC05, PROC08a, PROC09, PROC10,

PROC13

Dev'essere previsto uno scarico locale. Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b,

PROC15, PROC20

Dev'essere previsto uno scarico locale. Efficacia del trattamento > 90 %

Scenario contributivo: PROC01

Non è richiesta alcuna ventilazione particolare.

# Condizioni e misure relative alla protezione individuale, all'igiene e alla salute

Protezione Personale : Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari., Indossareguanti

e indumenti protettivi, proteggere occhi e viso.

Efficacia del trattamento > 90 %

Vedere la Sezione 8 della scheda di dati di sicurezza (dispositivi di

protezione individuale).

Protezione respiratoria : Scenario contributivo: PROC11

Indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie., Efficacia del

trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC19

Indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie., Efficacia del

trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC05, PROC08a, PROC09, PROC10,

PROC13

< 4 hours:, In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio:, > 4 hours:, Indossare una protezione adeguata per le vie respiratorie., Efficacia del trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b,

PROC15, PROC20

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio

respiratorio:, Efficacia del trattamento > 95 %

Scenario contributivo: PROC01

Di norma non è richiesto alcun dispositivo di protezione

respiratoria individuale.

Sezione 3 — Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte Sito Web: : Lavoratori:, Strumento ECETOC di valut

Lavoratori:, Strumento ECETOC di valutazione mirata del rischio (TRA) v2.0 - lavoratori, http://www.ecetoc.org/

Soluzione ammoniacale 31%	Data di compilazione: 04/07/2017	
N. revisione: 01 del 22/09/2021	Motivo: vedere voce posizione 16 a)	Pagina 26 di 26

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori:

Valutazione

: Utilizzato il modello ECETOC TRA.

dell'esposizione (umana):

Stima dell'esposizione : Vedere Sezione 8 in SDS, DNEL.

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le

condizioni operative descritte nella Sezione 2.

<u>Sezione 4</u> — <u>Indicazioni per utente a valle per valutare se lavora entro iconfini definiti dall'ES</u>

Ambiente : Non applicabile.

Salute : Le indicazioni si basano sulle condizioni operative ipotizzate, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito., Per lo scaling, vedere, ECETOC TRA.