



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto : MORFOLINA 99%  
Codice: 158709-200  
Data di redazione : 09/10/2019  
Data di stampa : 09/10/2019

Versione : 6.0.0  
Versione precedente : 5.1.0

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 ; CE N. : 203-815-1 ; Index : 613-028-00-9 ; No. di registro REACH : 01-2119496057-30 MORFOLINA (158709-200; T433505; T434105) 13604380

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

##### Usi rilevanti individuati

Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

##### 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)

Andrea Gallo di Luigi S.r.l.

**Strada :** Via Erzelli, 9

**Codice di avviamento postale/Luogo :** 160152 Genova

**Telefono :** +39 010 6502941

**Contatto per le informazioni :** [info@andreagallo.it](mailto:info@andreagallo.it)

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

##### 24 h / 7 d

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 ; H311 - Tossicità acuta (dermico) : Categoria 3 ; Tossico per contatto con la pelle.

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

Acute Tox. 4 ; H302 - Tossicità acuta (per via orale) : Categoria 4 ; Nocivo se ingerito.

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

Flam. Liq. 3 ; H226 - Liquidi infiammabili : Categoria 3 ; Liquido e vapori infiammabili.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

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

##### Pittogrammi relativi ai pericoli



Fiamma (GHS02) · Teschio e tibie incrociate (GHS06) · Corrosione (GHS05)



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto : MORFOLINA 99%  
Codice: 158709-200  
Data di redazione : 09/10/2019  
Data di stampa : 09/10/2019

Versione : 6.0.0  
Versione precedente : 5.1.0

### Avvertenza

Pericolo

### Indicazioni di pericolo

H226 Liquido e vapori infiammabili.  
H311+H331 Tossico a contatto con la pelle o se inalato.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H302 Nocivo se ingerito.

### Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P311 Contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.  
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.  
P501 Smettere il prodotto/recipiente secondo le normative locali.

### 2.3 Altri pericoli

Nessuno

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Nome della sostanza : Morfolina  
Index : 613-028-00-9  
CE N. : 203-815-1  
Nr. REACH : 01-2119496057-30  
No. CAS : 110-91-8  
Purezza :  $\geq 99,7$  % [massa]

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Consultare immediatamente un medico.

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### In caso di inalazione

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato. CHIAMARE UN MEDICO. Irregolarità/assenza respiro: respirazione artificiale.

#### In caso di contatto con la pelle

Togliere di dosso 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. Consultare immediatamente un medico.

#### Dopo contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10-15 minuti. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

#### In caso di ingestione

Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Consultare immediatamente un medico.

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

Tossico per inalazione e contatto con la pelle. Nocivo se ingerito. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto : MORFOLINA 99%  
Codice: 158709-200  
Data di redazione : 09/10/2019  
Data di stampa : 09/10/2019

Versione : 6.0.0  
Versione precedente : 5.1.0

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

Nessuno

## SEZIONE 5: misure antincendio

Il prodotto è infiammabile, prestare la massima attenzione. Prodotto non esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive. Evitare la formazione di vapori.

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

#### Mezzi di estinzione non idonei

Acqua a getto pieno.

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

#### Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi di carbonio. Ossidi di azoto NO<sub>x</sub>.

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

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. In caso di incendio usare autorespiratore.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

#### Per chi non interviene direttamente

Mettere al sicuro le persone.

#### Per chi interviene direttamente

Tenere lontano dal calore (ad es. superfici caldi), scintille e fiamme libere.

### 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

#### Per contenimento

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

#### Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto :	MORFOLINA 99%	Versione :	6.0.0
Codice:	158709-200	Versione precedente :	5.1.0
Data di redazione :	09/10/2019		
Data di stampa :	09/10/2019		

utilizzare solo materiali adatti.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

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

#### Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.

#### Indicazioni per lo stoccaggio comune

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

Classe di deposito : 3

Classe di deposito (TRGS 510) : 3

### 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 particellari 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

Morfolina ; No. CAS : 110-91-8

Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	STEL ( EC )
Valore limite :	20 ppm / 72 mg/m <sup>3</sup>
Versione :	07/02/2006

Tipo di valore limite (paese di provenienza) :	TWA ( EC )
Valore limite :	10 ppm / 36 mg/m <sup>3</sup>
Versione :	07/02/2006

#### Valori DNEL/DMEL e PNEC

##### DNEL/DMEL

Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (locale) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	3,2 mg/m <sup>3</sup>
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (locale) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	18 mg/m <sup>3</sup>
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	38 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

**Nome del prodotto :** MORFOLINA 99%  
**Codice:** 158709-200  
**Data di redazione :** 09/10/2019  
**Data di stampa :** 09/10/2019

**Versione :** 6.0.0  
**Versione precedente :** 5.1.0

Valore limite :	0,52 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	45 mg/m <sup>3</sup>
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	6,3 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (locale) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	72 mg/m <sup>3</sup>
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (locale) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	36 mg/m <sup>3</sup>
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	1,04 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	91 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC</b>	
Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, Acqua dolce) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Valore limite :	0,1 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Valore limite :	0,28 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Acquatico, Acqua marina) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Valore limite :	0,01 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC (Sedimento, acqua dolce) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Valore limite :	1,49 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Sedimento, acqua marina) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Valore limite :	0,14 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Terreno) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Valore limite :	0,23 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC (Impianto di depurazione) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )
Valore limite :	10 mg/l

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale

Manipolare in impianti dotati di circuiti chiusi o di cappe di aspirazione. Prevedere lavaggio oculare.

#### Protezione occhi/viso

##### Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

#### Protezione della pelle

##### Protezione della mano

Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374.

##### Protezione per il corpo

Il personale deve indossare indumenti protettivi e tutte le parti del corpo devono essere lavate dopo il contatto.



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto : MORFOLINA 99%  
Codice: 158709-200  
Data di redazione : 09/10/2019  
Data di stampa : 09/10/2019

Versione : 6.0.0  
Versione precedente : 5.1.0

### Protezione respiratoria

#### Respiratore adatto

Usare filtro del tipo A (contrastava vapori di composti organici) conforme a EN 141.

### Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare. Utilizzare misure di protezioni adeguate per mani, occhi, pelle ed apparato respiratorio. Il produttore dei mezzi di protezione deve garantire che detti mezzi siano idonei al prodotto.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			Liquido
Colore			incolore
Odore			ammoniacale
Punto/ambito di fusione :	( 1013 hPa )	=	-4,9 °C
Densità Vapori:	( (aria = 1) )		Dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	( 1013 hPa )	=	128,3 °C
Temperatura di decomposizione :			Nessun dato disponibile
Autoinfiammabilità:			255 °C
Punto d'infiammabilità :		=	32 °C
Infiammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività :			1,4 - 1,8 Vol-%
Limite superiore di esplosività :			11,2 - 15,2 Vol-%
Proprietà esplosive			Prodotto non esplosivo
Densità :	( 20 °C )	ca.	1 g/cm <sup>3</sup>
Solubilità in acqua :	( 20 °C )		10 g/l
pH :			Nessun dato disponibile
Log Pow	( 20 °C )	=	-2,55
Viscosità :	( 20 °C )	=	2,23 mPa.s
Soglia odore			Dati non disponibili
Tasso evaporazione			Dati non disponibili
Proprietà ossidanti			Non ossidante

### 9.2 Altre informazioni

Nessuno

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

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

### 10.1 Reattività

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

### 10.4 Condizioni da evitare

Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature. Tenere il prodotto lontano da fiamme libere.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti. Nitriti Metalli. Acidi forti.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto : MORFOLINA 99%  
Codice: 158709-200  
Data di redazione : 09/10/2019  
Data di stampa : 09/10/2019

Versione : 6.0.0  
Versione precedente : 5.1.0

Ossidi di azoto NOx. Ossidi di carbonio.

### 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 per inalazione e contatto con la pelle. Nocivo se ingerito.

##### Tossicità orale acuta

Parametro : LD50 ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : = 1900 mg/kg dw  
Metodo : OCSE 401

##### Tossicità dermale acuta

Parametro : LD50 ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Via di esposizione : Dermico  
Specie : Coniglio  
Dosi efficace : = 500 mg/kg  
Metodo : OCSE 402

##### Tossicità per inalazione acuta

Parametro : LC50 ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : = 8 mg/m<sup>3</sup>  
Tempo di esposizione : 4 h

##### Irritazione e Corrosività

##### Irritazione cutanea primaria

Irritazione/corrosione cutanea (OECD 404): corrosivo (Determinato su coniglio)

##### Irritazione degli occhi

Irritazione oculare (OECD 405): corrosivo (Determinato su occhi di coniglio)

##### Sensibilizzazione

Sensibilizzazione: (Guinea Pig): negativo

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

Nessun effetto negativo riscontrato

##### Tossicità orale subacuta

Parametro : LOAEL(C) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 500 mg/kg bw/day

##### Tossicità inalativa subacuta

Parametro : NOAEL(C) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 50 ppm  
Metodo : OCSE 452

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

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici. Test Mammalian Gene Mutation (OECD 476) : negativo.

##### Tossicità per la riproduzione



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto : MORFOLINA 99%  
Codice: 158709-200  
Data di redazione : 09/10/2019  
Data di stampa : 09/10/2019

Versione : 6.0.0  
Versione precedente : 5.1.0

### Possibili effetti nocivi sulla tossicità dello sviluppo

Parametro : NOAEL (Sviluppo fetale) ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Via di esposizione : Ratto  
Dosi efficace : = 750 mg/kg bw/day

### Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

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

### 12.1 Tossicità

#### Tossicità per le acque

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

Parametro : LC50 ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Specie : Pesce  
Dosi efficace : = 179 mg/l  
Tempo di esposizione : 96 h

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

Parametro : EC50 ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Specie : Daphnia magna  
Dosi efficace : = 45 mg/l  
Tempo di esposizione : 48 h  
Metodo : OCSE 202

##### Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro : EC50 ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Specie : Alga  
Dosi efficace : > 28 mg/l  
Tempo di esposizione : 96 h

##### Tossicità batterica

Parametro : EC50 ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Specie : Batteri  
Dosi efficace : > 1000 mg/l  
Tempo di esposizione : 30 min

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Biodegradazione

Parametro : Riduzione dei DOC ( Morfolina ; No. CAS : 110-91-8 )  
Dosi efficace : 93 %  
Tempo di esposizione : 25 giorni  
Metodo : OECD 301E

Facilmente biodegradabile.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non ci sono informazioni disponibili.

### 12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

### 12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto : MORFOLINA 99%  
Codice: 158709-200  
Data di redazione : 09/10/2019  
Data di stampa : 09/10/2019

Versione : 6.0.0  
Versione precedente : 5.1.0

### 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

#### 14.1 Numero ONU

ONU 2054

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

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

MORFOLINA

##### Trasporto via mare (IMDG)

MORPHOLINE

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

MORPHOLINE

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

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

Classe(i) : 8  
Codice di classificazione : CF1  
No. pericolo (no. Kemler) : 883  
Codice di restrizione in galleria : D/E  
Prescrizioni speciali : LQ 0 · E 0  
Segnale di pericolo : 8 / 3

##### Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 8  
Numero EmS : F-E / S-C  
Prescrizioni speciali : LQ 0 · E 0  
Segnale di pericolo : 8 / 3

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

Classe(i) : 8 / 3  
Prescrizioni speciali : E 0  
Segnale di pericolo : 8 / 3

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

I

#### 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.



## Scheda di dati di sicurezza conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

Nome del prodotto :	MORFOLINA 99%	Versione :	6.0.0
Codice:	158709-200	Versione precedente :	5.1.0
Data di redazione :	09/10/2019		
Data di stampa :	09/10/2019		

### 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 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)

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).

Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.

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

Sostanza soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3 e 40)

##### 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: P5a P5b P5c Liquidi infiammabili Categoria 2 o 3: in base all'uso e alle condizioni dell'utilizzatore H2 TOSSICITA' ACUTA Categoria 3, esposizione per inalazione

##### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Quota del peso (Numero 5.2.5. I) : 95 - 100 %

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

Classe : 2 (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 della sicurezza chimica.

### SEZIONE 16: altre informazioni

#### 16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Misure in caso di rilascio accidentale Controllo dell'esposizione/protezione individuale Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Informazioni sul trasporto Informazioni sulla regolamentazione Altre informazioni

#### 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)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**

<b>Nome del prodotto :</b>	MORFOLINA 99%	<b>Versione :</b>	6.0.0
<b>Codice:</b>	158709-200	<b>Versione precedente :</b>	5.1.0
<b>Data di redazione :</b>	09/10/2019		
<b>Data di stampa :</b>	09/10/2019		

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)
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 concernent 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)**

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**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.



ANDREA GALLO DI LUIGI S.r.l.

Azienda fondata nel 1892

[www.andreagallo.it](http://www.andreagallo.it)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830**

**Nome del prodotto :** MORFOLINA 99%  
**Codice:** 158709-200  
**Data di redazione :** 09/10/2019  
**Data di stampa :** 09/10/2019

**Versione :** 6.0.0  
**Versione precedente :** 5.1.0

---

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

MORFOLINA 99%

Versione 1.0

Data di stampa 16.02.2017

Data di revisione 16.02.2017

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	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele	3	10	NA	3, 5, 8a, 8b, 9, 15	2, 3	NA	ES4853

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

MORFOLINA 99%

Versione 1.0

Data di stampa 16.02.2017

Data di revisione 16.02.2017

### 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimpallaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC5: Miscelazione o miscela 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) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati ERC3: Formulazione in materiali
Attività	Formulazione, imballaggio e reimpallaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliazione, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate.

#### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2, ERC3

Nella valutazione della sicurezza chimica effettuata ai sensi dell'articolo 14 (3) in connessione con l'allegato I sezione 3 (valutazione dei pericoli ambientali) e la sezione 4 (valutazione PBT / vPvB) non è stato identificato alcun rischio.  
 , Pertanto, secondo l'Allegato I (5.0) al REACH una stima dell'esposizione e caratterizzazione del rischio non è necessaria.  
 , Tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per l'ambiente.

#### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato).
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	liquido
	Tensione di vapore	9,8 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore (se non altrimenti indicato).(PROC3, PROC5, PROC15)	
	Frequenza dell'uso	220 giorni /anno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Volume respirato in condizioni di utilizzo	10 m <sup>3</sup>
	Attività leggera	
	Peso del corpo	70 kg

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

MORFOLINA 99%

Versione 1.0

Data di stampa 16.02.2017

Data di revisione 16.02.2017

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

al coperto

(Se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Esposizione generale con campionatura	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Assicurarsi che i campioni siano ottenuti sotto contenimento o ventilazione aspirante. (Efficienza: 90 %)(PROC3)
	Esposizione generale (sistemi aperti) Operazioni di miscela (sistemi aperti) con la possibilità di creazione di aerosol	Trasferire attraverso linee a ciclo chiuso. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. (Efficienza: 90 %)(PROC5)
	Campione del processo Travasamento di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Travasare e versare da contenitori Manuale Riempimento di fusti e piccoli imballi Pulizia e manutenzione delle attrezzature	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Usare pompe per fusti o versare con cautela dal contenitore. Riempire i contenitori/barattoli in punti previsti per questa operazione provvisti di ventilazione aspirante. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Drenare e sciacquare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Attività di laboratorio	Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.(PROC15)
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Esposizione generale con campionatura	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(PROC3)
	Esposizione generale (sistemi aperti) Operazioni di miscela (sistemi aperti) con la possibilità di creazione di aerosol	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(PROC5)
	Campione del processo Travasamento di fusti/quantità Trasferimento di sfuso Travasare e versare da contenitori Manuale Riempimento di fusti e piccoli imballi	Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione. Formazione dei lavoratori nelle operazioni di processo(PROC8a, PROC8b, PROC9)

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

MORFOLINA 99%

Versione 1.0

Data di stampa 16.02.2017

Data di revisione 16.02.2017

	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Esposizione generale con campionatura	Adottare misure di protezione personali solo in caso di possibile esposizione. Indossare indumenti protettivi. Visiera protettiva Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 80 %)(PROC3)
	Esposizione generale (sistemi aperti) Operazioni di miscela (sistemi aperti) con la possibilità di creazione di aerosol	Adottare misure di protezione personali solo in caso di possibile esposizione. Indossare indumenti protettivi. Visiera protettiva Usare una protezione adeguata per gli occhi. Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)(PROC5)

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.(PROC3)

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

#### Ambiente

Poiché non vi sono pericoli per l'ambiente non è stata valutata alcuna esposizione ambientale relativa e non è stata effettuata alcuna caratterizzazione del rischio.

#### Lavoratori

PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC3, PROC15	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,0686mg/kg pc/giorno	---
PROC3	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	9,0771mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	lavoratore combinato cutanea e per inalazione, a lungo termine - sistemica	1,3653mg/kg pc/giorno	---
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	Lavoratore - dermico, a lungo termine - sistemico	0,6857mg/kg pc/giorno	---
PROC5	per l'aspirazione locale,	Lavoratore - inalatoria, a	18,1542mg/m <sup>3</sup>	---

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

MORFOLINA 99%

Versione 1.0

Data di stampa 16.02.2017

Data di revisione 16.02.2017

	senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	lungo termine		
PROC5	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	lavoratore combinato cutanea e per inalazione, a lungo termine - sistemica	3,2792mg/kg pc/giorno	---
PROC8a, PROC9	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica.	10,8925mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a, PROC9	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	lavoratore combinato cutanea e per inalazione, a lungo termine - sistemica	2,2418mg/kg pc/giorno	---
PROC8b	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	3,2678mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8b	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	lavoratore combinato cutanea e per inalazione, a lungo termine - sistemica	1,1525mg/kg pc/giorno	---
PROC15	per l'aspirazione locale, senza protezione delle vie respiratorie, con guanti	lavoratore combinato cutanea e per inalazione, a lungo termine - sistemica	0,5783mg/kg pc/giorno	---

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

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.ecetoc.org/tra>  
Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato.  
Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.