SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 23-nov-2009 **Data di revisione** 09-feb-2024 **Numero di revisione** 10

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: **Ammoniaca, in soluzione acquosa 20/22%**
Cat No. : **A/3367/15, A/3367/17**
Sinonimi Ammonia solution; Ammonia water; Ammonium hydrate

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

Uso Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio.
Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a
2440 Geel, Belgium

Entità/nome commerciale del Regno Unito
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Per i clienti in Svizzera:
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)
Tel: +44 (0)1509 231166

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Pericoli per la salute

Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1 B (H314)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 1 (H318)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335)

Pericoli per l'ambiente
In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta

Avvertenza **Pericolo**

Indicazioni di Pericolo
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H335 - Può irritare le vie respiratorie

Consigli di Prudenza
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia

2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Idrossido di ammonio, 0.25N	1336-21-6	215-647-6	20-22	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

				STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
Ammoniaca anidra	7664-41-7	EEC No. 231-635-3	-	Flam. Gas 2 (H221) Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH071)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	78-80	-

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Idrossido di ammonio, 0.25N	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-
Ammoniaca anidra	STOT SE 3 : C ≥ 5 %	1	-

Componenti	Num. REACH.	
Ammoniaca	01-2119488876-14	(per la forma anidra)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica È necessaria una consultazione medica immediata. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Chiamare subito un medico.

Ingestione NON provocare il vomito. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Lavare la bocca con acqua. Chiamare subito un medico.

Inalazione Se la respirazione è difficile, somministrare ossigeno. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. Chiamare subito un medico.

Autoprotezione del primo soccorritore Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. . Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei
Anidride carbonica (CO_2), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza
Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose.

Prodotti di combustione pericolosi
Ossidi di azoto (NOx), Ammoniaca, Idrogeno.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale , indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

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

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

Misure igieniche
Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti corrosivi.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 8 (alcali)
https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione
Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni). **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Ammoniaca anidra	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 14 mg/m³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 36 mg/m³ (15min)	STEL: 35 ppm 15 min STEL: 25 mg/m³ 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 18 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 10 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 20 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 14 mg/m³. restrictive limit	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 14 mg/m³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 36 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 36 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 14 mg/m³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Idrossido di ammonio, 0.25N					TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 36 mg/m³ 15 minuutteina
Ammoniaca anidra	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 14 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 36 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 14 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 14 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 28 mg/m³	STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 36 mg/m³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 14 mg/m³ 8 horas	STEL: 36 mg/m³ 15 minuten TWA: 14 mg/m³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 36 mg/m³ 15 minuutteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Ammoniaca anidra	MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 36 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 14 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 14 mg/m³ 8 timer STEL: 36 mg/m³ 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter	STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 28 mg/m³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 28 mg/m³ 15 minutach TWA: 14 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 15 ppm 8 timer TWA: 11 mg/m³ 8 timer TWA: 20 ppm 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 36 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 30 ppm 15 minutter. a transitional norm valid 2013-2024, applies to farmers at livestock production buildings constructed before 2002;value calculated

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Ammoniaca anidra	TWA: 14.0 mg/m³ TWA: 20 ppm STEL : 50 ppm	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 14 mg/m³ 8	TWA: 20 ppm 8 hr. anhydrous TWA: 14 mg/m³ 8 hr.	STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m³ TWA: 20 ppm	TWA: 14 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 36 mg/m³

	STEL : 36.0 mg/m³	satima. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 36 mg/m³ 15 minutama.	anhydrous STEL: 50 ppm 15 min STEL: 36 mg/m³ 15 min	TWA: 14 mg/m³	

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Ammoniaca anidra	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 14 mg/m³ 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 36 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 50 ppm STEL: 35 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 35 mg/m³	STEL: 36 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 14 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 50 ppm 5 minutes STEL: 36 mg/m³ 5 minutes TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 14 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Ammoniaca anidra	STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 14 mg/m³ IPRD STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m³ 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 36 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 36 mg/m³ 15 minuti	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 14 mg/m³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 36 mg/m³ 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Ammoniaca anidra	MAC: 20 mg/m³	Ceiling: 36 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 14 mg/m³ 8 urah STEL: 50 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 36 mg/m³ 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 36 mg/m³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 14 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 14 mg/m³ 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 36 mg/m³ 15 dakika

Valori limite biologici
Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

Metodi di monitoraggio
EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)
Vedere la tabella per i valori; Lavoratori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Ammoniaca anidra 7664-41-7 (-)		DNEL = 6.8mg/kg bw/day		DNEL = 6.8mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Ammoniaca anidra 7664-41-7 (-)	DNEL = 36mg/m³	DNEL = 47.6mg/m³	DNEL = 14mg/m³	DNEL = 47.6mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Ammoniaca anidra 7664-41-7 (-)	PNEC = 0.0011mg/L		PNEC = 0.0068mg/L		

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Ammoniaca anidra 7664-41-7 (-)	PNEC = 0.0011mg/L				

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici
Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.
Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma di butile	> 480 minuti	0.5 mm	EN 374	(requisito minimo)
Viton (R)	> 480 minuti	0.4 mm		
Neoprene	> 480 minuti	0.45 mm		

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.
Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.
Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Tipo di Filtro raccomandato: Filtro antiparticolato conforme a EN 143 oppure Ammoniaca e derivati organici di ammoniaca filtro Tipo K Verde conformi alla EN14387 Gas e vapori inorganici filtro Tipo B Grigio

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione ambientale Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Incolore	
Odore	Simile all'ammoniaca	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	Nessuna informazione disponibile	
Infiammabilità (liquido)	Nessun informazioni disponibili	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	**Metodo -** Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	13.6	
Viscosità	Nessun informazioni disponibili	
Idrosolubilità	Solubile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Pressione di vapore	500 hPa @ 50 °C	
Densità / Peso specifico	0.920	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	0.59	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Velocità di Evaporazione	Nessuna informazione disponibile

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa	Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
Reazioni pericolose	Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Metalli. Acidi. Alogeni. Acidi forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di azoto (NOx). Ammoniaca. Idrogeno.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale	In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
Dermico	Nessun informazioni disponibili
Inalazione	Nessun informazioni disponibili

Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Idrossido di ammonio, 0.25N	LD50 > 350 mg/kg (Rat)	-	-
Ammoniaca anidra	LD50 = 350 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 9850 mg/m³ (Rat) 1 h LC50 = 13770 mg/m³ (Rat) 1 h
Acqua	-	-	-

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio	Nessun informazioni disponibili
Cute	Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Apparato respiratorio.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; Nessun informazioni disponibili

Organi bersaglio: Nessuna informazione disponibile.

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

Altri effetti avversi Per informazioni complete, consultare la voce in RTECS.

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per

sistema endocrino	la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità Contiene una sostanza che è:. Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Idrossido di ammonio, 0.25N	0.53 mg/l LC50 96h 0.75 - 3.4 mg/l LC50 96h 8.2 mg/L LC50 96h	EC50: 0.66 mg/L/48h	-
Ammoniaca anidra	LC50: 0.26 - 4.6 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 0.73 - 2.35 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 5.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: > 1.5 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: = 1.19 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 0.44 mg/L, 96h (Cyprinus carpio)	EC50 = 25.4 mg/L, 48h (Daphnia magna) NOEC = 0.79 mg/L (Daphnia magna)	

Componente	Microtox	Fattore M
Idrossido di ammonio, 0.25N	-	1
Ammoniaca anidra	EC50 = 2.0 mg/L 5 min	1

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza	Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite.
Degrado in impianti di depurazione	Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo La bioaccumulazione è improbabile

12.4. Mobilità nel suolo Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino	Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti	Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette
Potenziale depauperamento dell'ozono	Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati	I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali. Non deve essere rilasciato nell'ambiente.
Imballaggio contaminato	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.
Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)	Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.
Altre informazioni	Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Soluzioni con alto valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.
Ordinanza svizzera sui rifiuti	Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU	UN2672
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Soluzione di ammoniaca
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4. Gruppo di imballaggio	III

ADR

14.1. Numero ONU	UN2672
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Soluzione di ammoniaca
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4. Gruppo di imballaggio	III

IATA

14.1. Numero ONU	UN2672
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Soluzione di ammoniaca
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4. Gruppo di imballaggio	III

14.5. Pericoli per l'ambiente	Non ci sono pericoli identificati
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non sono richieste particolari precauzioni.
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Idrossido di ammonio, 0.25N	1336-21-6	215-647-6	-	-	X	X	KE-01688	X	X
Ammoniaca anidra	7664-41-7	231-635-3	-	-	X	X	KE-01625	X	X
Acqua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Idrossido di ammonio, 0.25N	1336-21-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ammoniaca anidra	7664-41-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Acqua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Idrossido di ammonio, 0.25N	1336-21-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-
Ammoniaca anidra	7664-41-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Acqua	7732-18-5	-	-	-

Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Idrossido di ammonio, 0.25N	1336-21-6	Non applicabile	Non applicabile
Ammoniaca anidra	7664-41-7	50 tonne	200 tonne
Acqua	7732-18-5	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 2 (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Idrossido di ammonio, 0.25N	WGK2	
Ammoniaca anidra	WGK2	

Regolamenti svizzeri
Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).
Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Idrossido di ammonio, 0.25N 1336-21-6 (20-22)	Sostanze vietate e limitate		

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3
H221 - Gas infiammabile
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H331 - Tossico se inalato
H335 - Può irritare le vie respiratorie
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH071 - Corrosivo per le vie respiratorie

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)
DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie
LC50 - Concentrazione letale 50%

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)
AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata
IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)
LD50 - Dose letale 50%
EC50 - Concentrazione efficace al 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili
PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico
POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua
vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose
OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo
BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)
ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo
MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi
ATE - Tossicità acuta stimata
VOC - (composto organico volatile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele

Pericoli fisici	Sulla base di dati di prova
Pericoli per la salute	Metodo di calcolo
Pericoli per l'ambiente	Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento
Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.
Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.
Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.
Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Data di preparazione	23-nov-2009
Data di revisione	09-feb-2024
Riepilogo delle revisioni	Non applicabile.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità
Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza