

PBXN-7

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: **PBXN-7**

Codice commerciale:

1.2. Usi pertinenti identificati della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato: esplosivo secondario per esclusivo uso militare.

Uso sconsigliato: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

RWM Italia S.p.A.

Via Industriale 8/D

25016 Ghedi (BS), Italia

Telefono: +39 030 90431

Fax: +39 030 9050 907

E-mail della persona competente responsabile della scheda dati di sicurezza:

sds.support@rwm-italia.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono: +39 0781 72801 (Orario d'ufficio: Lunedì - Venerdì 8:30-13:00; 14:00-17:30)

Telefono: +39 06 49970698 (Centro Antiveleni – Istituto di Anestesiologia e Cure Intensive; 24h)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo Regolamento (CE) No 1272/2008 e s.m.i.:

Esplosivo, div. 1.1; H201

Tossicità acuta orale, cat. 3; H301

Tossicità acuta cutanea, cat. 4; H312

Tossicità acuta inalatoria, cat. 4; H332

Tossicità specifica per organi bersaglio (singola esposizione), cat. 1; H370

Tossicità specifica per organi bersaglio (ripetuta esposizione), cat. 2; H373

Pericoloso a lungo termine per l'ambiente acquatico, cat. 3; H412

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente: nessun altro pericolo.

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi:



Avvertenza:

PERICOLO

Indicazioni di Pericolo:

H201: Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

H301: Tossico se ingerito.

H312: Nocivo a contatto con la pelle.
H332: Nocivo se inalato.
H370: Provoca danni agli organi.
H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di Prudenza:

P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P230: Mantenere umido con...
P240: Mettere a terra/a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P250: Evitare le abrasioni/gli urti/gli attriti.
P260: Non respirare le polveri.
P264: Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P270: Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P271: Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P273: Non disperdere nell'ambiente.
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi. Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P310: IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P302+P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.
P304+P340: IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l' infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P308+P311: In caso di esposizione o di possibile esposizione: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P312: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di malessere.
P314: In caso di malessere, consultare un medico.
P321: Trattamento specifico.
P330: Sciacquare la bocca.
P362+P364: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P370+P380: Evacuare la zona in caso di incendio.
P372: Rischio di esplosione in caso di incendio.
P373: NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.
P401: Conservare in conformità alla regolamentazione nazionale.
P405: Conservare sotto chiave.
P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Identificatori del prodotto:

Contiene: 2,4,6-Trinitrobenzene-1,3,5-triamina, Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina.

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: nessuna

Sostanze PBT: nessuna

Altri pericoli: nessun altro pericolo

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**3.1. Sostanze**

N.A.

3.2. Miscele




Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

40% - 60% 2,4,6-Trinitrobenzene-1,3,5-triamina (TATB)





CAS: 3058-38-6, EC: 221-297-5



Expl. 1.1; H201

-  Oral Acute Tox. 4; H302
-  Dermal Acute Tox. 4; H312
-  Inhalation Acute Tox. 4; H332

20% - 35% Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina (RDX)
Numero di registrazione REACH: 01-2119990795-17-XXXX, CAS: 121-82-4, EC: 204-500-1

-  Expl. 1.1; H201
-  Oral Acute Tox. 3; H301
-  STOT SE 1; H370
-  STOT RE 2; H373

1% - 5% 1,1-Difluoretilen-esafluoropropenpolimero (Viton A)
CAS: 9011-17-0

-  Aquatic Chronic 2; H411

Informazioni aggiuntive: per il testo completo delle indicazioni di pericolo H vedere la sezione 16.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.
Lavare abbondantemente con acqua e sapone le parti interessate.
Se l'irritazione persiste dopo il risciacquo, richiedere assistenza medica.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti tenendo le palpebre ben aperte. Rivolgersi immediatamente ad un medico.

In caso di ingestione:

Fare bere immediatamente acqua.
Richiedere immediata assistenza medica.

In caso di inalazione:

Portare la persona all'aria aperta. Richiedere appena possibile assistenza medica.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

RDX: l'ingestione di RDX causa convulsioni simili ad attacchi epilettici che vanno trattati come previsto per questa patologia.

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

Informazioni non disponibili.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.
Utilizzare grandi volumi d'acqua.

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

Polveri.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Rischio di esplosione; se l'incendio coinvolge la miscela estinguere solo da posizione protetta. L'incendio/esplosione forma gas tossici quali ossidi di carbonio (CO, CO₂) e ossidi di azoto (NO, NO₂ e N₂O₄).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di Protezione Speciali per gli Addetti all'estinzione degli Incendi:

Maschera Respiratoria (CEN: EN 137).

Indumenti Protettivi (CEN: EN 469).

Guanti di Protezione (CEN: EN 659).

Elmetto (CEN: EN 443).

Procedure Speciali per l'estinzione degli Incendi:

Usare procedure antincendio specifiche e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti.

Non tentare di spegnere il fuoco, se esteso, perché potrebbe verificarsi un'esplosione.

Indossare apparati muniti di autorespiratori. Solamente se possibile, combattere il fuoco da posizione protetta con acqua. Evacuare immediatamente l'area, portandosi in una posizione protetta e sopra vento per il rischio di esplosione e per evitare di respirare i fumi emessi.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

Il PBXN-7 è un materiale granulare. Grandi dispersioni o significativi rilasci di materiale in caso d'incidente sono eventi poco probabili. In caso di sversamento, o rilascio accidentale, procedere al recupero dei granuli di PBXN-7 dispersi e la rimozione di ogni oggetto o materiale contaminato dall'esplosivo nell'area dello sversamento.

6.1. Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza

Per chi non interviene direttamente:

Evitare la libera circolazione delle persone nella zona contaminata. Indossare abbigliamento adatto, consultare la Sezione 8.2. Rimuovere ogni fonte di possibile innesco nelle vicinanze.

Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione, consultare la Sezione 8.2.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare lo scarico in superficie o in sotterraneo.

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

Coprire i tombini. Ripulire subito ogni eventuale fuoriuscita di materiale con attrezzi e materiali antiscintilla. Raccogliere il materiale sversato con cura e porre in confezioni impermeabili di materiale antistatico. Osservare le eventuali limitazioni concernenti il materiale (Sezioni 7 e 10). Non lasciare percolare i residui di ripulitura nei canali di scolo.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per indicazioni sul trattamento dei rifiuti, consultare la Sezione 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure Precauzionali:

La manipolazione deve essere fatta in conformità alle norme specifiche previste per materiali esplosivi. Maneggiare con cura e aprire i contenitori senza danneggiarne il contenuto.

Assicurare una buona ventilazione dei locali.

Mettere a terra ogni installazione elettrica e le masse metalliche.

Tenere lontano da calore, luce diretta del sole ed altre sorgenti di ignizione inclusi i materiali combustibili. Osservare le misure di igiene personale.

Informazioni per l'Utilizzo:

Rischio di esplosione per urto, frizione, fuoco o altre sorgenti di ignizione, maneggiare con cura. Non fumare.

Igiene Professionale:

Durante la manipolazione di PBXN-7 incorre la possibilità di contatto con piccole quantità di cristalli di RDX e TATB che potrebbero essere sfuggiti.

Non ingerire nessuna particella solida eventualmente generatasi.

Usare guanti monouso idonei per evitare il contatto diretto con la pelle.

Non mangiare, non bere, non fumare durante la manipolazione del prodotto.

Lavarsi accuratamente le mani dopo la manipolazione del prodotto.

Togliersi sempre gli indumenti contaminati.

7.2. Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Misure Precauzionali:**

Il PBXN-7 è classificato come esplosivo 1.1 D e deve essere stoccato in accordo con i regolamenti locali e nazionali applicabili a questa classe di esplosivi.

Devono essere prese misure per evitare la generazione e l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Stoccare in contenitori chiusi, a temperatura ambiente, in un adatto magazzino per esplosivi.

Materiali Incompatibili:

Tutti gli esplosivi e gli oggetti esplosivi sono ritenuti chimicamente incompatibili con acidi, alcali e materiali molto reattivi quali agenti riducenti o agenti particolarmente ossidanti.

Combinazioni con fosforo, ammonio, ammine, polveri metalliche, clorati, mercurio e composti o solventi organici devono essere evitate.

7.3. Usi finali specifici

Esplosivo secondario.

Deve essere utilizzato per usi militari solo da personale qualificato ed addestrato appropriatamente.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1. Parametri di controllo****Valori limite di esposizione professionale:**

Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina: CAS: 121-82-4 (RDX)

TLV TWA (8h): 1.5 mg/m³ - USA – NIOSH (Pelle)

TLV STEL (15min): 3 mg/m³ - USA – NIOSH (Pelle)

Valori limite biologici:

Il PBXN-7 non contiene materiali con un attuale valore noto per i limiti biologici.

Valori limite di esposizione DNEL:

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC:

N.A.

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei:**

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei sistemi di protezione individuale. Consultare la Sezione 7.1.

La generazione e l'accumulo di cariche elettrostatiche sulle persone e sull'equipaggiamento devono essere evitati con l'uso di effettive messe a terra delle attrezzature e del personale.

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e gli indumenti.

Misure di Protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

Areare bene la zona di lavoro.

Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego.

Lavarsi sempre bene le mani prima e dopo aver maneggiato il prodotto.

Equipaggiamento di Protezione Personale:

Proteggere il corpo con mezzi appropriati e adeguati al tipo ed al rischio esistente sul posto di lavoro.

Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione.

Prevedere stazioni di lavaggio per gli occhi.

Per completare le informazioni di seguito consultare anche la Sezione 5.

Protezione degli occhi:

Occhiali di Sicurezza (CEN: EN 166), necessari soprattutto se c'è un'elevata presenza di RDX in cristalli durante la manipolazione.

Protezione della pelle:

L'abbigliamento da lavoro deve essere antistatico, come il cotone, e ritardante di fiamma;

L'abbigliamento significativamente contaminato deve essere rimosso e sostituito.

Utilizzare le scarpe antistatiche conduttive in dotazione.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti di gomma nitrilica (spessore 0.11mm, tempo di penetrazione >480 min); sono raccomandati anche guanti monouso per minimizzare la contaminazione incrociata.

Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto con la pelle.

Smaltire i guanti dopo l'uso in accordo con la normativa vigente.

Protezione respiratoria:

Usare una maschera antipolvere (filtro P2; CEN: EN 140, EN 143, EN 149) nel momento in cui una considerevole quantità di polvere si presentasse nell'ambiente durante l'uso.

Si deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore. Queste misure devono essere documentate correttamente.

Rischi termici:

Tenere lontano da qualsiasi fonte di calore, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non gettare i residui nelle fognature.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	Granulare, giallo pallido
Odore:	Nessun odore caratteristico
Soglia di odore:	N.D.
pH:	Non calcolabile
Punto di fusione/congelamento:	N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non calcolabile
Infiammabilità solidi/gas:	N.D.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.D.
Densità dei vapori:	Non calcolabile
Punto di infiammabilità:	N.D.
Velocità di evaporazione:	Non calcolabile
Pressione di vapore:	Non calcolabile
Densità relativa:	da 1.7 a 1.8 g/cm ³
Solubilità in acqua:	< 0.1% a 100°C
Liposolubilità:	N.D.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	RDX: Log Pow 0.87
Temperatura di autoaccensione:	210 °C ca.
Temperatura di decomposizione:	229 °C ca.
Viscosità:	Non calcolabile
Proprietà esplosive:	Sensibilità all'impatto, BAM, 14.0 J

Proprietà comburenti:
9.2. Altre informazioni
Miscibilità:

Sensibilità alla frizione, BAM, > 360 N
Velocità di detonazione, 7660 m/s a densità 1.7 g/cm³
Non calcolabile

RDX: è solubile in acetone, cicloesano ed altri solventi organici.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Impatto, frizione, scarica elettrostatica, fiamme libere o altre fonti d'ignizione possono causare esplosione. L'incendio può portare ad esplosione.

10.2. Stabilità chimica

Metodo di Test:

STANAG 4556, Edizione 1, "Explosives: Vacuum Stability Test", Annex A, Transducer Method, Procedure 2B, 48 hours at 100 °C, 5 grammi di campione.

Risultati del Test:

PBXN-7: 2.0 cm³

Usando il metodo di test di cui sopra, un massimo di 5.0 cm³ è generalmente considerato il criterio per valutare gli esplosivi secondari polimerici basati su RDX per essere "chimicamente stabili".

Il PBXN-7 manifesta una buona stabilità chimica nelle normali condizioni di temperatura e pressione.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Rischio di esplosione:

- il riscaldamento sotto confinamento può portare ad esplosione;
- quando sottoposto a riscaldamento prolungato, il rischio di esplosione può esistere a temperature intorno ai 150°C, ben al di sotto della temperatura di autoinnesco;
- il rischio cresce con il grado di confinamento e con le dimensioni dei campioni.

10.4. Condizioni da evitare

Fonti di calore, scintille, fiamme libere, superfici calde, scalfittura, impatto, shock, frizione.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi, alcali e materiali molto reattivi quali agenti riducenti o agenti particolarmente ossidanti. Combinazioni con fosforo, ammonio, ammine, nitrofenoli, polveri metalliche, clorati, mercurio e composti o solventi organici devono essere evitate.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio, consultare la Sezione 5.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni su effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

STA_{mix} (orale): 212.77 mg/kg pc → Tossicità acuta orale, cat. 3

STA_{mix} (cutanea): 1833.34 mg/kg pc → Tossicità acuta cutanea, cat. 4; H312

STA_{mix} (inalazione): 2.5 mg/l → Tossicità acuta inalatoria, cat. 4; H332

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze contenute nella miscela:

2,4,6-Trinitrobenzene-1,3,5-triamina (TATB) - CAS: 3058-38-6

L'avvelenamento cronico può portare ad anemia, moderata cianosi, spossatezza, mal di testa, vertigini, perdita di peso ed insonnia.

Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina (RDX): CAS: 121-82-4

LD₅₀ (orale, ratto): 71 mg/kg

LD₅₀ (orale, topo): 59 mg/kg

RDX: L'ingestione o l'inalazione di polvere può causare intossicazione acuta o cronica. I

sintomi includono mal di testa, convulsioni, insonnia e nausea. Possono verificarsi crisi convulsive molte ore dopo l'esposizione.

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dall'Allegato II al Regolamento (CE) 1907/2006 sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta: la miscela è classificata Tossica, per via orale di Categoria 3, di Categoria 4 per via inalatoria e dermale secondo il Regolamento (CE) 1272/2008;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola: la miscela è classificata STOT – esposizione singola di Categoria 1 secondo il Regolamento (CE) 1272/2008;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta: la miscela è classificata STOT – esposizione ripetuta di Categoria 2 secondo il Regolamento (CE) 1272/2008;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Informazioni ecotossicologiche riguardanti la miscela:

L'impatto ambientale del PBXN-7 può dedursi riferendosi agli effetti ecologici relativi ai singoli ingredienti.

Informazioni ecotossicologiche riguardanti le principali sostanze contenute nella miscela:

Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina: CAS: 121-82-4 (RDX)

LC₅₀ (Pimephales promelas, 96h): 11.1 – 15.0 mg/l

NOEC (Pimephales promelas, 28 giorni): 1.4 mg/l

EC₅₀ (Ceriodaphnia dubia, 48h): > 17 mg/l

NOEC (Ceriodaphnia dubia, 7h): 3.64 mg/l

NOEC (Pseudokirchnerella subcapitata): 0.5 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

RDX: decomposto dalla fotolisi. L'emivita è di 3-13 ore.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di Ripartizione (n-ottanolo/acqua):

RDX: Log Pow= 0.87; non è bioaccumulabile.

Fattore di Bioconcentrazione (BCF):

RDX: basandosi su bassi valori di BCF (da 1.2 a 5.9), ha un basso potenziale di bioconcentrazione negli organismi acquatici.

12.4. Mobilità nel suolo

RDX: il prodotto è poco solubile in acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Impedire lo scarico in fogna, per le vie di scarico o in terra.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Prodotto classificato come rifiuto pericoloso.

Il PBXN-7 deve essere smaltito sotto controllo diretto da parte di personale qualificato, con licenza e in accordo con le leggi vigenti in materia.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti
Confezioni contaminate:

Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi contaminati da esplosivo.

Evitare o ridurre al minimo la formazione di rifiuti.



Raccogliere appropriatamente i rifiuti in contenitori dedicati e prescritti dalle normative vigenti, per destinarli successivamente a smaltimento secondo le vie indicate dalle leggi applicabili.

Divieto di scarico dei residui eventuali in acque reflue e corsi d'acqua.

Metodi di smaltimento/informazioni:

Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi esplosivi/contaminati da esplosivi.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

	Trasporto strada/ferrovia/via navigabile interna (ADR/RID/ADN)	Trasporto marittimo (IMDG Code)	Trasporto aereo (ICAO T.I./IATA)
14.1 Numero ONU	0483	0483	0483
14.2 Denominazione ufficiale di trasporto ONU	CICLOTRIMETILEN TRINITROAMMINA (CICLONITE, ESOGENO, RDX) DESENSIBILIZZATA	CICLOTRIMETILEN TRINITROAMMINA (CICLONITE, ESOGENO, RDX) DESENSIBILIZZATA	CICLOTRIMETILEN TRINITROAMMINA (CICLONITE, ESOGENO, RDX) DESENSIBILIZZATA
14.3 Classe	1.1 D	1.1 D	1.1 D
Etichetta/e di pericolo			Non applicabile
14.4 Gruppo d'imballaggio	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non classificato	Non classificato	Non classificato
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	(*)	EmS : F-B, S-Y (*)	VIETATO (*)
14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

(*) "Il trasporto, compreso il carico e lo scarico, deve essere effettuato da persone che hanno ricevuto la necessaria formazione prevista dalle regolamentazioni modali concernenti il trasporto di merci pericolose."

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE
15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono:

Non listato.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I:

Non listato.

Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1:

Non listato.

Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2:

Non listato.

Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3:

Non listato.

Regolamento (CE) n. 649/2012 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V:

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, articolo 59(1) [Elenco delle sostanze candidate]:

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIV:

Non listato.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XVII:

Non listato.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica: non effettuata per questo prodotto.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data: 22/12/2015

Tipo di revisione: prima emissione.

Conforme all'Allegato II del Regolamento (CE) No. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2015/830.

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

Acronimi ed abbreviazioni:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways.

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EC₅₀: Concentrazione con effetti per il 50% degli organismi di prova.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

IATA: International Air Transport Association.

IBC: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk.

ICAO T.I.: International Civil Aviation Organization Technical Instructions.

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code.

LC₅₀: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD₅₀: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978.

NOEC: No Observed Effect Concentration.

ONU: Organizzazione delle Nazioni Unite.

OSHA-PEL: Occupational Safety & Health Administration (USA) - Permissible Exposure Limits.

PBT: Persistente, Bioaccumulabile, Tossico.

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses.

STA_{mix}: Stima di tossicità acuta della miscela.

STEL: Limite d'esposizione a breve termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWA/TLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

vPvB: Molto Persistente, Molto Bioaccumulabile.

Note

N.A. = non applicabile

N.D. = non determinato

Scheda di sicurezza basata su:

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e succ. agg. e mod.
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e succ. agg. e mod.

Normativa e fonti di riferimento

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele);
- D.lgs. 152/2006 Norme in materia ambientale e succ. agg. e mod;
- ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada;
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code);
- International Air Transport Association (IATA);
- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities;
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold;
- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche;
- Informazioni dalle SDS dei fornitori di sostanze.

Testo delle indicazioni di pericolo H utilizzate nella SEZIONE 2 e 3:

H201: Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

H301: Tossico se ingerito.

H302: Nocivo se ingerito.

H312: Nocivo a contatto con la pelle.

H370: Provoca danni agli organi.

H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

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

H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Le informazioni contenute in questa SDS si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata, sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.