

Rh26

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

1.1. Identificatore del prodottoNome commerciale: **Rh26****1.2. Usi pertinenti identificati della miscela e usi sconsigliati***Uso raccomandato:* Esplosivo 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 orale acuta, cat. 3; H301 Tossicità inalatoria acuta, cat. 4; H332 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, cat. 1; H370 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, cat. 2; H373*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.

Consigli di Prudenza:

P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P234: Conservare soltanto nell'imballaggio originale.

P240: Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

P250: Evitare le abrasioni/gli urti/gli attriti.

P280: Indossare guanti e indumenti protettivi. Proteggere gli occhi e il viso.

P370+P372+P380+P373: In caso di incendio: Rischio di esplosione. Evacuare la zona. NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.

P401: Conservare in conformità alla regolamentazione nazionale.

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Identificatori del prodotto:

N.A.

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 (CE) n. 1272/2008 (CLP) e relativa classificazione:*

80% - 95% Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina (RDX)


REACH: 01-2119990795-17-XXXX, CAS: 121-82-4, EC: 204-500-1

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

0.1% - 0.4% Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile (IPDI)


REACH: 01-2119490408-31-XXXX, Index: 615-008-00-5, CAS: 4098-71-9, EC: 223-861-6

 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 1; H330 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335

 Aquatic Chronic 2; H411

LIMITI DI CONCENTRAZIONE SPECIFICI (CLP) Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile (IPDI) - CAS: 4098-71-9	
CONCENTRAZIONE	CLASSIFICAZIONE
C ≥ 0.5%	Skin Sens. 1; H317
C ≥ 0.5 %	Resp. Sens. 1; H334

0.01% - 0.1% 6,6'-di-terz-butil-2,2'-metilendi-p-cresolo
REACH: 01-2119496065-33-XXXX, CAS: 119-47-1, EC: 204-327-1

 Repr. 2, H361

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, 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

Tossico se ingerito. Nocivo per inalazione. L'ingestione o l'inalazione di polvere può causare intossicazione acuta o cronica. I sintomi includono mal di testa, convulsioni, insonnia e nausea. Crisi convulsive possono verificarsi molte ore dopo l'esposizione. Può provocare reazioni allergiche della pelle e delle vie respiratorie. L'ingestione può causare danni al sistema nervoso centrale.

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

Trattamento sintomatico.

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.

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

Non tentare di spegnere l'incendio che coinvolge esplosivi, il fuoco può provocare un'esplosione. L'incendio che coinvolge esplosivi non deve essere soffocato con agenti estinguenti (schiuma, polvere chimica, anidride carbonica o sabbia). Ogni tentativo aumenta il rischio di esplosione.

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, tra cui, gli ossidi di carbonio (CO, CO₂) e ossidi di azoto (NO, NO₂ e N₂O₄).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare una maschera di protezione ad aria libera quando il prodotto viene coinvolto in un incendio. In caso di evacuazione, impiegare maschere approvate a quest'uso. (vedere anche la sezione 8).

Fermare ogni tipo di traffico ed evacuare l'area intorno all'incendio a sufficiente distanza di sicurezza rispetto a possibile esplosione o incendio dovuto al gas. Contattare immediatamente la polizia e vigili del fuoco. Se non vi è alcun rischio, spostare i contenitori in un luogo sicuro. Se non fosse possibile, raffreddare con acqua da una posizione di sicurezza.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

L'Rh26 è un materiale solido e compatto. Grandi dispersioni, o significativi rilasci di materiale in caso d'incidente, sono eventi difficili da realizzarsi. In caso di sversamento, o rilascio accidentale, procedere al recupero dei pezzi di Rh26 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

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Evitare l'inalazione di polvere.

Utilizzare dispositivi di protezione individuale, come specificato nel punto 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Non permettere l'ingresso in fognatura, rete idrica o suolo.

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

Inumidire con acqua prima della raccolta. La sporcizia deve essere rimossa con una pala di legno o di alluminio e deve essere posta in un contenitore adeguato per poi essere bruciata. Manipolare secondo le leggi e le regolamentazioni in vigore sul trattamento dei rifiuti (vedi sezione 13).

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Consultare anche le sezioni 7, 8 e 13

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMACAZZINAMENTO**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Il prodotto può essere manipolato solo da personale autorizzato. Gli esplosivi devono essere sotto vigilanza e non disponibili per le persone non autorizzate.

Non utilizzare in prossimità di fiamme libere o materiali incandescenti. Tenere lontano da fiamme e scintille. Non fumare. Prendere precauzioni contro le cariche elettrostatiche. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Proteggere da riscaldamento.

Proteggere da danni fisici e/o attriti. Evitare trattamenti che generino polvere.

Durante il lavoro non mangiare, né bere, né fumare. Lavarsi alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare o andare alla toilette. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

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

Conservare a temperatura moderata in luogo asciutto e ben ventilato. Tenere al sicuro dal fuoco in un deposito approvato chiuso a chiave. Conservare lontano da fonti di ignizione.

Materiali incompatibili:

Tenere lontano da agenti ossidanti.

Rischi particolari e proprietà:

Pericolo di esplosione per urto o riscaldamento.

Altre informazioni:

Rispettare la normativa nazionale in materia di manipolazione di esplosivi.

7.3. Uso/i finale/i specifico/i

Esplosivo militare ad alto potenziale. Solo per uso professionale.

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 (RDX) - CAS: 121-82-4

TLV TWA (8h): 1.5 mg/m³ (NIOSH - USA)

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

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile (IPDI) - CAS: 4098-71-9

TLV TWA (8h): 0.045 mg/m³ (NIOSH - USA)

TLV STEL (15min): 0.18 mg/m³ (NIOSH - USA)

Valori limite di esposizione DNEL:

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

Consultare scenario di esposizione allegato.

6,6'-di-terz-butil-2,2'-metilendi-p-cresolo - CAS: 119-47-1

Consultare scenario di esposizione allegato.

Valori limite di esposizione PNEC:

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

PNEC (suolo): 7.56 mg/kg (peso secco)

6,6'-di-terz-butil-2,2'-metilendi-p-cresolo - CAS: 119-47-1

Consultare scenario di esposizione allegato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli dell'esposizione professionale:

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuale. La formazione 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. Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione. Prevedere postazioni di lavaggio per gli occhi.

Protezione degli occhi:

Portare occhiali aderenti se c'è formazione di polvere (EN 166).

Protezione della pelle:

L'abbigliamento da lavoro deve essere antistatico, come il cotone, e ritardante di fiamma. Abbigliamento significativamente contaminato deve essere rimosso e sostituito. Utilizzare scarpe antistatiche conduttive in dotazione.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti di gomma nitrilica (spessore 0.11 mm, tempo di penetrazione > 480 min). I guanti monouso sono raccomandati 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:

Utilizzare maschera con filtro P2 in caso di formazione di polvere (EN 143).

Rischi termici:

ESPLOSIVO: tenere lontano da calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione. Non 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:	Solido compatto, grigio
Odore:	Caratteristico
Soglia di odore:	N.D.
pH:	N.A.
Punto di fusione/congelamento:	204 - 206°C (RDX)
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.A.
Infiammabilità solidi/gas:	N.D.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.D.
Densità dei vapori:	N.A.
Punto di infiammabilità:	N.D.
Velocità di evaporazione:	N.A.
Pressione di vapore:	N.A.
Densità:	1.66 g/cm ³
Idrosolubilità:	59.7 mg/l (RDX)
Liposolubilità:	N.D.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Log Pow	0.87 (RDX)
Temperatura di autoaccensione:	N.D.
Temperatura di decomposizione:	> 190°C (RDX)
Viscosità:	N.A.
Proprietà esplosive:	Sensibilità all'impatto (BAM): 10 J Sensibilità alla frizione (BAM): 240 N
Proprietà comburenti:	N.A.

9.2. Altre informazioni

Miscibilità:	RDX: solubile in acetone, cicloesano ed altri solventi organici
Conducibilità:	N.D.

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

Stabile nelle normali condizioni di temperatura e pressione.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Rischio di esplosione:

- il riscaldamento sotto confinamento può portare ad esplosione;
- il rischio aumenta 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 ossidanti.

Devono essere evitate combinazioni con fosforo, ammonio, ammine, nitrofenoli, polveri metalliche, clorati, mercurio e composti o solventi organici.

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): 108 mg/kg → Tossicità acuta di categoria 3.

STA_{mix} (inalazione, polveri): 1.27 mg/l → Tossicità acuta di categoria 4.

STAmix (cutanea): non classificabile.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze contenute nella miscela:

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

LD₅₀ (orale, ratto): 71 mg/kg

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile (IPDI) - CAS: 4098-71-9

LD₅₀ (orale, ratto): 4814 mg/kg

LD₅₀ (cutaneo, ratto): > 7000 mg/kg

LC₅₀ (inalazione, ratto): 0.031 mg/l/4h

6,6'-di-terz-butil-2,2'-metilendi-p-cresolo: CAS: 119-47-1

LC₅₀ (orale, ratto): > 10000 mg/kg

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 e Tossica per inalazione di categoria 4 secondo il metodo di calcolo del 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 Tossica specifica per organi bersaglio - esposizione singola di categoria 1 secondo il metodo di calcolo del Regolamento (CE) 1272/2008;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta: la miscela è classificata Tossica specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta di categoria 2 secondo il metodo di calcolo del Regolamento (CE) 1272/2008;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Informazioni ecotossicologiche riguardanti la miscela:

L'RDX è il principale ingrediente significativo dal punto di vista ecologico nel Rh26 e l'impatto ambientale del prodotto può dedursi riferendosi alle considerazioni ecologiche relative all'RDX.

Informazioni ecotossicologiche riguardanti le principali sostanze contenute nella miscela:

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

LC₅₀ (pesci - Pimephales promelas, 96h): 11.14 -14.97 mg/l

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

NOEC (alghe - Pseudokirchneriella subcapitata, 96h): 0.5 mg/l

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile (IPDI) - CAS: 4098-71-9

LC₅₀ (pesci - Danio rerio, 96h): ≥ 72 mg/l

EC₅₀ (crostacei - Daphnia magna, 48h): 27 mg/l

EC₅₀ (alghe - Desmodesmus subspicatus, 72h): > 70 mg/l

EC₅₀ (batteri, 3h): 263 mg/l

6,6'-di-terz-butil-2,2'-metilendi-p-cresolo: CAS: 119-47-1

LC₅₀ (pesci, 96 ore): > 50 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

Fattore di Bioconcentrazione (BCF):

RDX: 5.9
12.4. Mobilità nel suolo
RDX: Koc a 20°C = 63.1
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
Nessuno noto.
SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il prodotto e l'imballaggio sono rifiuti pericolosi. I residui di esplosivi devono essere immediatamente rimossi per lo stoccaggio intermedio e smaltiti per la distruzione in sicurezza. L'Rh26 deve essere smaltito sotto controllo diretto da parte di personale qualificato, con licenza e in accordo con le leggi vigenti in materia. Contattare le autorità locali per quanto riguarda il trattamento dei rifiuti di 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 (ESOGENO, RDX) DESENSIBILIZZATA	CICLOTRIMETILEN TRINITROAMMINA (ESOGENO, RDX) DESENSIBILIZZATA	CICLOTRIMETILEN TRINITROAMMINA (ESOGENO, RDX) DESENSIBILIZZATA
14.3 Classe	1.1 D	1.1 D	1.1 D
Etichetta/e di pericolo			
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

 RWM ITALIA SPA	Scheda di sicurezza Conforme all'Allegato II del Regolamento (CE) n. 1907/2006	SDS0000021 Data di emissione: 30/09/2020 Versione: -00
---	---	---

(*) "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. 2019/1021 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:
 Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile (IPDI) - CAS: 4098-71-9: listato.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica: è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per i componenti di questa miscela; si allegano gli scenari di esposizione per RDX e 6,6'-di-terz-butil-2,2'-metilendi-p-cresolo.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data: 30/09/2020
 Tipo di revisione: prima emissione.
 Conforme all'Allegato II del Regolamento (CE) No. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) No. 2015/830.
 Questo documento è 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.

PBT: Persistente, Bioaccumulabile, Tossico.

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

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

STAmix: 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 s.m.i.

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

Normativa e fonti di riferimento

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (Classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele);

- 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;

- SDS dei fornitori.

Procedura di classificazione	
Classe	Metodo di classificazione (Regolamento CLP)
Esplosivo, div. 1.1	Metodo di prova ai sensi dell'Allegato I, punto 2.1
Tossicità orale acuta, cat. 3	Metodo di calcolo ai sensi dell'Allegato I, punto 3.1
Tossicità inalatoria acuta, cat. 4	Metodo di calcolo ai sensi dell'Allegato I, punto 3.1
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, cat. 1	Metodo di calcolo ai sensi dell'Allegato I, punto 3.8
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, cat. 2	Metodo di calcolo ai sensi dell'Allegato I, punto 3.9

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

H201: Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

H301: Tossico se ingerito.

H315: Provoca irritazione cutanea.

H317: Può provocare una reazione allergica della pelle.

H319: Provoca grave irritazione oculare.

H330: Letale se inalato.

H334: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335: Può irritare le vie respiratorie.

H361: Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

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.

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.