

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 1/11

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione

COMPOSITION A5

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

Descrizione/Utilizzo

Uso raccomandato:

Uso sconsigliato:

esplosivo per uso civile.

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

Ragione Sociale

SEI EPC ITALIA S.p.A.

Indirizzo

Via Cefalonia, 70

Località e Stato

25124 Brescia BS

Italia

tel. +39 030 90 41 1

Fax +39 030 90 31 461

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

info@epc-groupe.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centri antiveleni (24/24h):

Pavia - 0382/24444;

Milano - 02/66101029;

Bergamo - 800/83300;

Firenze - 055/7947819;

Roma - Gemelli 06/3054343;

Roma - Umberto I 06/49978000;

Roma - Bambino Gesù 06/68593726;

Napoli - 081/7472870;

Foggia - 0881/732326.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Pericoli chimico-fisici:

il prodotto è esplosivo.

Pericoli per la salute:

il prodotto è tossico se ingerito e provoca danni agli organi.

Pericoli per l'ambiente:

il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Esplosivo, divisione 1.1	H201	Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
Tossicità acuta, categoria 3	H301	Tossico se ingerito.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1	H370	Provoca danni agli organi.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H201	Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
H301	Tossico se ingerito.
H370	Provoca danni agli organi.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldata, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P250	Evitare le abrasioni, gli urti, gli attriti
P260	Non respirare la polvere, i fumi, i gas, la nebbia, i vapori, gli aerosol
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
P280	Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi, occhiali protettivi e proteggere il viso
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: chiamare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P309+P311	IN CASO di esposizione o di malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P370+P380	In caso di incendio: Evacuare l'area
P373	Non combattere il fuoco quando ha raggiunto l'esplosivo
P401	Conservare secondo la regolamentazione locale
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale

Contiene: Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	Nome	Concentrazione %	Classificazione 1272/2008 (CLP)	Limiti di concentrazione specifici 1272/2008 (CLP)
CAS 121-82-4 CE 204-500-1 INDEX -	Peridro-1,3,5-trinitro-1.3.5-triazina	98 - 99 *	Expl. 1.1 H201 Acute Tox. 3 H301 STOT SE 1 H370 STOT RE 2 H373	<i>Non disponibile</i>

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

*Nota: valore superiore del range escluso

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 3/11

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dalla miscela.
 L'RDX, uno degli ingredienti della Composition A5, è moderatamente tossico per inalazione od ingestione, è prontamente assorbito attraverso la pelle e causa inoltre irritazioni agli occhi, pelle e membrane mucose. Il continuo contatto con la pelle causa sensibilizzazione.
 In seguito a sovraesposizione ad RDX in polvere sono state riportate convulsioni e perdita di coscienza.
 L'assorbimento dei componenti da parte dell'organismo umano, può indurre la formazione di meta-emoglobina e provocare cianosi.

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

Trattare sintomaticamente. Consultare un medico.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Usare grandi volumi di acqua.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non lottare contro gli incendi di materiale esplosivo, rischio di esplosione concreto ed imminente.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Se il prodotto si trova immerso nelle fiamme, poiché esiste un concreto rischio di esplosione, abbandonare il più velocemente possibile la zona ed allontanarsi ad almeno 300 m e, se possibile, cercare riparo dietro una barriera naturale o artificiale.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto, se coinvolto in quantità importante in un incendio, può aggravarlo notevolmente.
 Evitare di respirare i prodotti di combustione (NOx, COx).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Se le fiamme non coinvolgono direttamente il prodotto, spegnere il fuoco con i mezzi estinguenti indicati per il tipo di fuoco in questione.
 Se possibile, allontanare il prodotto dalla zona interessata dall'incendio. In caso d'incendio che coinvolga direttamente il prodotto: Non tentare di spegnere il fuoco perché potrebbe verificarsi un'esplosione. Evacuare immediatamente l'area, portandosi in una posizione sopra vento per evitare di respirare i fumi. Solamente se possibile, combattere il fuoco da posizione protetta con ingenti quantità di acqua.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze. Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati alla Sezione 8.

PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE

Allontanare tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.
 Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
 Rendere accessibile ai lavoratori l'area interessata dall'incidente solamente ad avvenuta adeguata bonifica. Aerare i locali interessati dall'incidente.
 Ricordarsi di rimuovere ogni possibile sorgente di ignizione (fiamme libere, superfici riscaldate, apparecchiature elettriche per esempio) e utilizzare attrezzature antiscintilla (legno, plastiche, alluminio)

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche. In caso di contaminazione del suolo o dell'acqua richiedere l'intervento dei vigili del fuoco.

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

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Impiegare esclusivamente operazioni manuali e con

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 4/11

l'impiego di attrezzature antiscintilla. Ogni contaminazione dell'A5 con materiali quali polvere, sabbia, umidità o particelle di metallo potrà incrementare la sensibilità all'impatto o alla frizione della miscela.

Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Tenere ben presente che è presente il rischio esplosione per urto, frizione, fuoco od altre sorgenti di ignizione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Adottare misure per evitare la generazione e l'accumulo di cariche elettrostatiche. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare il prodotto in un magazzino adatto ed autorizzato per esplosivi e solo con altri esplosivi di categorie compatibili. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Non sono previsti usi finali particolari diversi dagli usi pertinenti identificati riportati in Sezione 1.2 di questa scheda dati di sicurezza. L'esplosivo è fornito per i suddetti scopi compresi test ed analisi da parte di personale in possesso della specifica formazione ed autorizzazione al maneggio di esplosivi.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

TLV-ACGIH

ACGIH 2018

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dall' ACGIH per le polveri inerti non altrimenti classificate (PNOC frazione respirabile: 3 mg/mc; PNOC frazione inalabile: 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti si consiglia l'utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in base all'esito della valutazione del rischio.

Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min	Annotazioni	Effetti critici
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		5		PELLE; A4	Danni ai reni

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

CONTROLLI TECNICI IDONEI

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche sulle persone con idoneo vestiario antistatico (rif. norma EN 1149) e sull'equipaggiamento con idonee calzature antistatiche tipo S3 (rif. EN 20345) ed effettive messe a terra delle eventuali attrezzature impiegate in presenza del prodotto.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione, di tipo C (rif. norma EN 374).

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 5/11

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Reg. (UE) 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).
Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Si consiglia l'utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) ed effettiva necessità, dovrà essere definita in base all'esito della valutazione del rischio (rif. norma EN 149).

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Solido granulare bianco
Colore	Non disponibile
Odore	Nessun odore
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non applicabile (il prodotto è solido)
Punto di fusione o di congelamento	204 °C (RDX)
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non applicabile (il prodotto è una miscela)
Densità di vapore	Non applicabile (il prodotto è una miscela)
Densità relativa	1,82 g/cm ³ (RDX)
Solubilità	Non solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile (il prodotto è una miscela)
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile (il prodotto non è combustibile)
Temperatura di decomposizione	213 °C (RDX)
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Esplosivo
Proprietà ossidanti	Non applicabile (assenza dei requisiti connessi alla presenza di atomi e/o legami chimici associati a proprietà ossidanti nelle molecole dei componenti ai sensi delle disposizioni di cui all'Allegato I, Parte 2, 2.13.4 del reg. (CE) 1272/2008 – CLP).

9.2. Altre informazioni

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Impatto, frizione, scarica elettrostatica, innalzamento eccessivo della temperatura, fiamme libere o altre fonti d'ignizione possono causare esplosione..

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Le polveri sono potenzialmente esplosive in miscela con l'aria. Quando sottoposti a riscaldamento, il rischio di esplosione può concretamente esistere a

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 6/11

temperature ben al di sotto della temperatura di autoaccensione del materiale contenuto nel prodotto.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare l'accumulo di polveri nell'ambiente. Tenere lontano da calore, scintille, fiamme libere, superfici calde. Non fumare. Non sottoporre a scalfittura, impatto, shock o frizione.

10.5. Materiali incompatibili

Tutti gli esplosivi sono ritenuti chimicamente incompatibili con acidi, alcali e materiali molto reattivi quali agenti riducenti o agenti particolarmente ossidanti. Inoltre sono considerati fisicamente incompatibili con nitrofenoli o materiali diversi dalla polvere che possono sensibilizzare l'esplosivo o portare a reazione incontrollabile. Combinazioni con fosforo, ammonio, ammine, polveri metalliche, clorati, mercurio e composti o solventi organici devono essere evitate.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La miscela può sviluppare ossidi di azoto e monossido di carbonio durante la combustione.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

TOSSICITÀ ACUTA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato **Acute Tox 3; H301**

LC50 (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela: 188,89 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

CORROSIONE CUTANEA/IRRITAZIONE CUTANEA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.2.3 dell'Allegato I, del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

GRAVI DANNI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione previsti dalla tabella 3.3.3 dell'Allegato I del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

CANCEROGENICITÀ

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato **STOT SE 1; H370**.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto è classificato **STOT RE 2; H373**

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 7/11

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE.

Sulla base dei dati disponibili e considerati i criteri di classificazione dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., il prodotto non è classificato per questa classe di pericolo.

Di seguito vengono riportati i dati tossicologici riferiti alle sostanze contenute nella miscela:

Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina
LD50 (Orale) 187 mg/kg Ratto

Generale: l'ingestione o l'inalazione delle polveri possono causare intossicazione acuto o cronica. I sintomi includono mal di testa, convulsioni, insonnia e nausea. Crisi convulsive possono verificarsi diverse ore dopo l'esposizione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

In base alla valutazione della classificazione dei componenti e alle disposizioni di classificazione dell'Allegato I, Parte 4 del reg. (CE) 1272/2008 e s.m.i., la miscela non è classificata come pericolosa per l'ambiente;

Peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina

LC50 - Pesci	> 11,14 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	> 17 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia
NOEC	1,4 mg/l Pimephales promelas

12.2. Persistenza e degradabilità

L'idrolisi non ci si aspetta che influenzi significativamente il destino ambientale dell'RDX. Il primario meccanismo fisico di degradazione dell'RDX in soluzione acquosa è la fotolisi. L'RDX ci si aspetta che persista per lungo periodo di tempo nelle acque chiare, illuminate superficiali. Formaldeide e nitrosamine sono state identificate come fotoprodotto. Le nitrosamine potrebbero essere di importanza primaria per l'ambiente a causa del loro potenziale mutagenico/cancerogeno. La conversione in questi prodotti, tuttavia, occorre solamente in una limitata porzione se il prodotto in se è fotoreattivo. La biodegradazione dell'RDX occorre in acqua e suolo, principalmente sotto condizioni anaerobiche.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Basandosi su di un basso log Kow (1,62) e bassi valori di BCF da 1.2 a 5.9, l'RDX ha un basso potenziale di bioconcentrazione negli organismi acquatici.

12.4. Mobilità nel suolo

Per l'RDX il valore di Koc indica una bassa mobilità nel suolo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli equipaggiati e/o autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 8/11

verifichino situazioni di emergenza.

14.1. Numero ONU

ADR/ADN/RID: 0483
IMDG: 0483
IATA: 0483

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR/ADN/RID: CICLOTRIMETILENTRINITROAMMINA (CICLONITE; ESOGENO; RDX) DESENSIBILIZZATA
IMDG: CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE (CYCLONITE; HEXOGEN; RDX), DESENSITIZED
IATA: CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE, DESENSITIZED

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/ADN/RID: 1.1D
IMDG: 1.1D
IATA: 1.1D

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/ADN/RID: -
IMDG: -
IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/ADN/RID: NO
IMDG: NO
Marine Pollutant: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR/ADN/RID

Codice classificazione: 1.1D
Categoria di trasporto: 1
N. Kemler: -
Etichette: 1
Disposizioni speciali: -
Quantità limitata: 0
Quantità esente: E0
Codice gallerie: (B1000C)



IMDG

Etichette: 1
Disposizioni speciali: -
Quantità limitata: 0
Quantità esente: E0
EmS: F-B, S-Y
Stivaggio e movimentazione: Category 04, SW1.
Segregazione: -



IATA

Etichette: -
Quantità esente: Forbidden
Istruzioni imballo: Cargo: Forbidden Passeggeri: Forbidden Quantità limitata: Forbidden
Quantità massima: Forbidden
Istruzioni particolari: -

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

Non applicabile.

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza <i>Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830</i>	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 9/11

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

<u>Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE:</u>	P1a-H2-H3
<u>Regolamento biocidi (Reg. (UE) 528/2012):</u>	non applicabile
<u>Regolamento detergenti (Reg. (CE) 648/2004):</u>	non applicabile
<u>Dir. 2004/42/CE - VOC / D.Lgs. 161/2006:</u>	non applicabile

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Nessuna

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Expl. 1.1	Esplosivo, divisione 1.1
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
H201	Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
H301	Tossico se ingerito.
H370	Provoca danni agli organi.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza <i>Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830</i>	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	Data revisione 17/05/2019
		Pagina n. 10/11

- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).
- A1 = cancerogeno riconosciuto per l'uomo
- A2 = cancerogeno sospetto per l'uomo
- A3 = cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota nell'uomo.
- A4 = non classificato cancerogeno per l'uomo.
- A5 = non sospettato di essere cancerogeno per l'uomo.
- IBE = Sostanza con Indicatore Biologico di Esposizione.

METODI DI CALCOLO

Pericoli chimico-fisici: la pericolosità è stata derivata dai criteri di classificazione del Regolamento CLP Allegato I Parte 2 e s.m.i.

I pericoli per la salute sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

Acute Tox: applicazione criteri Tabella 3.1.1. Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
Skin Corr. 1A/1B/1C H314: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
Skin Irrit 2 H315: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.2.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
Eye Dam 1 H318: applicazione formula addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
Eye Irrit. 2 H319: applicazione della formula dell'addittività criteri Tabella 3.3.3 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP
Eye Irrit. 2 H319: tabella 3.3.3 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabella 3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabella 3.5.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
Carc 1A/1B, 2 H350 - H351: tabella 3.6.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabella 3.7.2 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
STOT SE 1, 2 H370 - 371: applicazione dei metodi di calcolo - tabella 3.8.3 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 dell'Allegato I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.
STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabella 3.9.4 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.
Asp Tox 1 H304: applicazione dei criteri 3.10 Allegato I Parte 3 del Regolamento CLP e s.m.i.

I pericoli per l'ambiente sono stati valutati tramite il metodo di calcolo previsto dal Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i. per la classificazione di miscele quando esistono dati su tutti i componenti della miscela o su alcuni di essi:

tossicità per l'ambiente acquatico effetti acuti: tabella 4.1.1 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;
tossicità per l'ambiente acquatico effetti cronici: tabella 4.1.2 dell'Allegato I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)

 EPC ITALIA	Scheda di Dati di Sicurezza <i>Conforme all'allegato II del REACH – Reg. 2015/830</i>	Versione n. 2.0
	COMPOSITION A5	<i>Data revisione 17/05/2019</i>
		<i>Pagina n. 11/11</i>

- 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
- 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
- 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Indicazioni sulla formazione dell'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Sezioni modificate rispetto alla versione precedente: TUTTE.