

Prefettura di Torino

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

(art. 21 d. lgs. 105/2015)

ALLEGATO 3

Stabilimento VS ITALIA

- *Schede di Sicurezza Sostanze Pericolose*

Schede di sicurezza sostanze pericolose

Le schede di sicurezza delle sostanze pericolose si trovano in calce a questo **Allegato 3**.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale: CHE ANFO

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela ed usi sconsigliati

Il prodotto è un esplosivo granulare la cui destinazione d'uso è industriale/estrattivo; da utilizzarsi all'aperto e in Gallerie non grisutose.

Data la non buona resistenza all'umidità, è sconsigliabile l'uso per fori da mina ove sia presente acqua.

1.1 Informazione sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**VS ITALIA S.r.l.**

Sede legale ed operativa: Via Statale, n° 81 - 10010 Palazzo Canavese (TO)

Tel. +39 0125 718117

Telefax: +39 0125 1902046

E-mail: info@vsitalia.com PEC: vsitalia@legal.email.it

Stabilimento: Via Radicosa, snc - 03040 S. Vittore del Lazio (FR)

Tel. +39 0776 335444

1.2 Numero telefonico di emergenza

Stabilimento

Tel. +39 0776 335444

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il CHE ANFO è un esplosivo, per cui va trattato con cura e cautela. Esplose per sfregamento e percussione. A contatto con la pelle può provocare irritazione cutanea.

Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.

Expl 1.1: Esplosivo instabile Divisione 1.1**Indicazione di pericolo:**

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il prodotto è classificato e registrato secondo le direttive EU / normative per i prodotti chimici.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

Pittogramma di pericolo:

GHS01



Avvertenza:

PERICOLO

Indicazione di pericolo:

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

Consigli di prudenza:

Prevenzione:

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate.
Non fumare.

P250 Evitare le abrasioni/gli urti/gli attriti.

Reazione:

P370+380 In caso di incendio evacuare la zona.

P372 Rischio di esplosione in caso di incendio.

P373 NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione vigente.

2.3 Altri pericoli

NESSUNO

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non Applicabile

3.2 Miscela

Miscela formata dalle seguenti sostanze componenti:

Descrizione	CAS - EINECS	Classificazione	%
-------------	--------------	-----------------	---

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

Nitrato di ammonio	CAS 6484-52-2 EINECS: 229-347	Ox. Sol. 2, H272; Eye Irrit. 2, H319	92-97
Olio combustibile	CAS 68476-33-5 EINECS: 270-675-6	Acute Tox. 4 H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; Stot RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410	4-6

Le indicazioni di pericolo H sono riportate per esteso nella sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso*Indicazioni generali*

Inalazione: far respirare aria pura, sottoporre a visita medica e tenere in osservazione per almeno 48 ore.

Contatto con la pelle: togliere gli abiti contaminati, lavare con acqua e sapone, chiamare il medico.

Contatto con gli occhi: lavare ripetutamente con acqua per almeno 15 minuti, chiamare il medico.

Ingestione: bere immediatamente una grossa quantità di acqua, e chiamare il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono disponibili ulteriori informazioni

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

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Se l'incendio non coinvolge direttamente l'esplosivo, e solamente se possibile operare in condizioni di sicurezza, usare mezzi estinguenti adatti al tipo di fuoco, per incendi di grosse dimensioni impiegare grandi quantità di acqua.

Mezzi di estinzione non idonei:

Se l'incendio coinvolge direttamente l'esplosivo non tentare di utilizzare nessun mezzo estinguente, in quanto sussiste il pericolo di esplosione.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici: NO_x, CO, CO₂.

Se l'incendio interessa l'esplosivo: dare l'allarme, allontanarsi, evacuare rapidamente la zona da tutti i presenti e mettersi al riparo per il pericolo di esplosione; NO tentativi di estinzione.

Se il prodotto non è direttamente coinvolto nell'incendio: evitare che il fuoco raggiunga il prodotto;

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

allontanare al più presto il prodotto dalla zona di pericolo!

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi protettivi specifici: maschere per fumi tossici; respiratori ad alimentazione autonoma; tute protettive integrali.

Altre indicazioni: Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento; non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Allontanare fonti infiammabili

Evitare il contatto con la pelle, gli abiti e gli occhi (utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale quali: guanti, mascherine, ecc.)

Evitare l'urto o l'attrito: rischio esplosione

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire che il prodotto confluisca in scarichi, fognature, corsi d'acqua.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.

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

Il prodotto deve essere raccolto da persone munite di guanti, facendo uso di attrezzi di legno o plastica ed evitando urti o sfregamenti.

Se il prodotto raccolto è inquinato da materiale estraneo va distrutto secondo la procedura descritta al punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere capitolo 13.

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

Il prodotto è un esplosivo e pertanto va manipolato con estrema attenzione, evitando urti, attriti, colpi sfregamenti e cariche elettrostatiche. Utilizzare attrezzi in legno o plastica.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

Il prodotto è tossico se ingerito e in contatto con la pelle. Non mangiare o bere durante l'uso. Indossare guanti di gomma. Evitare il contatto con la pelle e occhi.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto, confezionato in cartucce di politene HDPE di lunghezza 440 mm e vari calibri, viene imballato in scatole di cartone omologate secondo le normative ONU.

Gli esplosivi devono essere conservati nei locali autorizzati e secondo le disposizioni di legge.

Conservare in un luogo ben ventilato.

Temperatura di conservazione raccomandata: non conservare a temperature inferiori ai - 10 °C o superiori ai 45 °C.

7.3 Usi finali specifici

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1 Parametri di controllo**

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro

68476-33-5 Olio combustibile:

TLVR-TWA: 5 mg/m³ (olio combustibile puro altamente e diversamente raffinato) (ACGIH 2010)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Nessuna ulteriore informazione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

protezione degli occhi/volto: usare occhiali protettivi/mascherina;

protezione della pelle: usare guanti di gomma e indumenti protettivi (il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/la sostanza/ la formulazione); in caso di contatto con il prodotto imballato non vi sono prescrizioni particolari, in caso di contatto diretto con il materiale esplosivo, indossare guanti di gomma nitrilica o in neoprene.

protezione respiratoria: usare maschere antipolvere; (non necessaria in ambienti ben ventilati).

Misure specifiche di igiene:

tenere lontano da cibo e bevande

togliere immediatamente gli abiti contaminati

lavarsi le mani con abbondante acqua prima dell'intervallo o a lavoro terminato

evitare il contatto con gli occhi e la pelle

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: solido in perle

Odore: di idrocarburi

Soglia olfattiva: N.A.

pH: N.A.

Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: il prodotto si decompone con sviluppo di fumi bianchi tra i 200 e i 300 °C

Punto di infiammabilità: N.A.

Tasso di evaporazione: N.A.

Infiammabilità: N.A.

Limiti superiore ed inferiore di infiammabilità: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità di vapore: N.A.

Densità apparente: 0,75- 0,85 g/cm³

La solubilità / le solubilità: il nitrato è molto solubile in acqua (1,870 kg/kg di acqua a 20 °C), l'olio combustibile è insolubile.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: non determinato.

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: tra i 200°C e i 300°C

Viscosità: non determinata

Proprietà esplosive: rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione; pericolo di esplosione per riscaldamento

Proprietà ossidanti: N.A.

9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Saggio Abel a 66° magg. di 45'

10.2 Stabilità chimica

In condizioni normali il CHE ANFO è stabile chimicamente.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Non sono note reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Sono da evitarsi colpi, urti, attriti e sfregamenti del prodotto (rischio esplosione)

Da evitare esposizione del calore a fonti di calore, fiamme libere, scintille, ecc. (rischio esplosione)

10.5 Materiali incompatibili

Acidi

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Fumi tossici: NO_x, CO, CO₂

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Il composto può causare irritazione alla pelle, agli occhi, alle prime vie respiratorie.

Se ingerito può provocare mal di testa, nausea, vertigine e vomito.

Vedi esposizione e sintomi:

inalazione: difficoltà respiratorie

ingestione: mal di testa, nausea e vomito

contatto con la pelle: irritazione e dermatiti irritative

contatto con gli occhi: irritazione

Dati tossicità acuta: nitrato d'ammonio: LD50 orale (ratto) :2460-2950 mg/kg (OECD)

Effetti sensibilizzanti: dati non disponibili

Effetti cancerogeni: dati non disponibili

Effetti mutageni: dati non disponibili

Effetti teratogeni: dati non disponibili

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1 Tossicità**

Il gasolio presenta una tossicità per gli organismi acquatici pari a 10 - 100 mg/l.

12.2 Persistenza e degradabilità

I nitrati sono un nutrimento per le piante.

L'olio combustibile è un prodotto scarsamente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

Non sono disponibili altre informazioni.

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Il prodotto proveniente da recuperi o spandimenti deve essere eliminato mediante combustione, seguendo le norme in uso per gli esplosivi. In particolare, si debbono usare piccole quantità per volta, ponendo l'esplosivo in strato sottile su un letto abbondante di materiale facilmente combustibile.

Il personale incaricato della distruzione procederà all'accensione a distanza e seguirà la combustione da posizione riparata. Alla fine della combustione e mezz'ora dopo che le fiamme risultino spente, bagnare le ceneri con abbondante acqua ed accertarsi della completa combustione dell'esplosivo.

In caso di combustione non completa ripetere l'operazione.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**14.1 Numero ONU**

UN0082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR-IMDG

Esplosivo da mina

IATA

Non previsto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

ADR-IMDG
Classe 1.1 D
Etichetta 1

14.4. Gruppo di imballaggio
N.D.

14.5 Pericoli per l'ambiente
Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR e IMDG.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Attenzione materiale esplosivo. Indossare DPI (guanti di protezione, mascherine, ecc) per la manipolazione.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC
Non previsto

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
N.A.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica
Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE ANFO

Le informazioni fornite dalla presente scheda di sicurezza rappresentano lo stato della nostra conoscenza ed esperienza del prodotto.

Per ogni altra applicazione, contattate la società per ulteriori informazioni.

Elenco delle indicazioni di pericolo pertinenti:

Queste indicazioni sono espresse per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto

- H228 Solido infiammabile.
- H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
- H272 Può aggravare un incendio; comburente.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato
- H350 Può provocare il cancro
- H361d Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

- EC50 = Concentrazione effettiva mediana
- IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%
- LC50 = Concentrazione letale, 50%
- LD50 = Dose letale media
- N.A. = non applicabile
- N.D. = non disponibile
- PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
- TLVRTWA = Valore limite di soglia - media ponderata nel tempo
- TLVRSTEL = Valore limite di soglia - limite per breve tempo di esposizione
- UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)
- vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Data emissione/revisione: 12/05/2021

Motivo emissione/revisione: revisione sezione 5.

SDS ai sensi del Regolamento CE n. 1907/2006(REACH) e s.m.i.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale: CHE-ANFO EXTRA

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela ed usi sconsigliati

Il prodotto è un esplosivo granulare la cui destinazione d'uso è industriale/estrattivo; da utilizzarsi all'aperto e in Gallerie non grisutose.

Data la non buona resistenza all'umidità, è sconsigliabile l'uso per fori da mina ove sia presente acqua.

1.3 Informazione sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**VS ITALIA S.r.l.**

Sede legale ed operativa: Via Statale, n° 81 - 10010 Palazzo Canavese (TO)

Tel. +39 0125 718117

Telefax: +39 0125 1902046

E-mail: info@vsitalia.com PEC: vsitalia@legal.email.it

Stabilimento: Via Radicosa, snc - 03040 S. Vittore del Lazio (FR)

Tel. +39 0776 335444

1.4 Numero telefonico di emergenza

Stabilimento

Tel. +39 0776 335444

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il CHE-ANFO EXTRA è un esplosivo, per cui va trattato con cura e cautela. Esplosivo per sfregamento e percussione. A contatto con la pelle può provocare irritazione cutanea.

Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.

Expl 1.1: Esplosivo instabile Divisione 1.1**Indicazione di pericolo:**

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il prodotto è classificato e registrato secondo le direttive EU / normative per i prodotti chimici.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA

Pittogramma di pericolo:

GHS01



Avvertenza:

PERICOLO

Indicazione di pericolo:

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

Consigli di prudenza:

Prevenzione:

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate.
Non fumare.

P250 Evitare le abrasioni/gli urti/gli attriti.

Reazione:

P370+380 In caso di incendio evacuare la zona.

P372 Rischio di esplosione in caso di incendio.

P373 NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla normativa vigente.

2.3 Altri pericoli

NESSUNO

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Non Applicabile

3.2 Miscela

Miscela formata dalle seguenti sostanze componenti:

Descrizione	CAS - EINECS	Classificazione	%
-------------	--------------	-----------------	---

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA

Nitrato di ammonio	CAS 6484-52-2 EINECS: 229-347	Ox. Sol. 2, H272; Eye Irrit. 2, H319	85÷95
Olio combustibile	CAS 68476-33-5 EINECS: 270-675-6	Acute Tox. 4 H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; Stot RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410	4÷7
Alluminio	CAS 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Flam. Sol.1, H228; Water-react. 2, H261	4÷7

Le indicazioni di pericolo H sono riportate per esteso nella sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso***Indicazioni generali*

Inalazione: far respirare aria pura, sottoporre a visita medica e tenere in osservazione per almeno 48 ore.

Contatto con la pelle: togliere gli abiti contaminati, lavare con acqua e sapone, chiamare il medico.

Contatto con gli occhi: lavare ripetutamente con acqua per almeno 15 minuti, chiamare il medico.

Ingestione: bere immediatamente una grossa quantità di acqua, e chiamare il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono disponibili ulteriori informazioni

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

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei:

Se l'incendio non coinvolge direttamente l'esplosivo, e solamente se possibile operare in condizioni di sicurezza, usare mezzi estinguenti adatti al tipo di fuoco, per incendi di grosse dimensioni impiegare grandi quantità di acqua.

Mezzi di estinzione non idonei:

Se l'incendio coinvolge direttamente l'esplosivo non tentare di utilizzare nessun mezzo estinguente, in quanto sussiste il pericolo di esplosione.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici: NO_x, CO, CO₂.

Se l'incendio interessa l'esplosivo: dare l'allarme, allontanarsi, evacuare rapidamente la zona da tutti i

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA

presenti e mettersi al riparo per il pericolo di esplosione; NO tentativi di estinzione.

Se il prodotto non è direttamente coinvolto nell'incendio: evitare che il fuoco raggiunga il prodotto; allontanare al più presto il prodotto dalla zona di pericolo!

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi protettivi specifici: maschere per fumi tossici; respiratori ad alimentazione autonoma; tute protettive integrali.

Altre indicazioni: Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento; non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Allontanare fonti infiammabili

Evitare il contatto con la pelle, gli abiti e gli occhi (utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale quali: guanti, mascherine, ecc.)

Evitare l'urto o l'attrito: rischio esplosione

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire che il prodotto confluisca in scarichi, fognature, corsi d'acqua.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.

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

Il prodotto deve essere raccolto da persone munite di guanti, facendo uso di attrezzi di legno o plastica ed evitando urti o sfregamenti.

Se il prodotto raccolto è inquinato da materiale estraneo va distrutto secondo la procedura descritta al punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Il prodotto è un esplosivo e pertanto va manipolato con estrema attenzione, evitando urti, attriti, colpi sfregamenti e cariche elettrostatiche. Utilizzare attrezzi in legno o plastica.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Il prodotto è tossico se ingerito e in contatto con la pelle. Non mangiare o bere durante l'uso. Indossare guanti di gomma. Evitare il contatto con la pelle e occhi.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto, confezionato in cartucce di politene HDPE di lunghezza 440 mm e vari calibri, viene imballato in scatole di cartone omologate secondo le normative ONU.

Gli esplosivi devono essere conservati nei locali autorizzati e secondo le disposizioni di legge.

Conservare in un luogo ben ventilato.

Temperatura di conservazione raccomandata: non conservare a temperature inferiori ai - 10 °C o superiori ai 45 °C.

7.3 Usi finali specifici

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1 Parametri di controllo**

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro

7429-90-5 alluminio in polvere:

TWA 1 mg/m³, 0,9 ppm; A4, (j); metallico e composti insolubili

68476-33-5 Olio combustibile:

TLVR-TWA: 5 mg/m³ (olio combustibile puro altamente e diversamente raffinato) (ACGIH 2010)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Nessuna ulteriore informazione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

protezione degli occhi/volto: usare occhiali protettivi/mascherina;

protezione della pelle: usare guanti di gomma e indumenti protettivi (il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/la sostanza/ la formulazione); in caso di contatto con il prodotto imballato non vi sono prescrizioni particolari, in caso di contatto diretto con il materiale esplosivo, indossare guanti di gomma nitrilica o in neoprene.

protezione respiratoria: usare maschere antipolvere; (non necessaria in ambienti ben ventilati).

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA*Misure specifiche di igiene:*

tenere lontano da cibo e bevande

togliere immediatamente gli abiti contaminati

lavarsi le mani con abbondante acqua prima dell'intervallo o a lavoro terminato

evitare il contatto con gli occhi e la pelle

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto: solido in perle

Odore: di idrocarburi

Soglia olfattiva: N.A.

pH: N.A.

Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: il prodotto si decompone con sviluppo di fumi bianchi tra i 200 e i 300 °C

Punto di infiammabilità: N.A.

Tasso di evaporazione: N.A.

Infiammabilità: N.A.

Limiti superiore ed inferiore di infiammabilità: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità di vapore: N.A.

Densità apparente: 0,75- 0,85 g/cm³

La solubilità / le solubilità: il nitrato è molto solubile in acqua (1,870 kg/kg di acqua a 20 °C), l'olio combustibile è insolubile, l'alluminio è insolubile in acqua, reagisce in soluzione con acidi organici ed inorganici.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: non determinato.

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: tra i 200°C e i 300°C

Viscosità: non determinata

Proprietà esplosive: rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione; pericolo di esplosione per riscaldamento

Proprietà ossidanti: N.A.

9.2 Altre informazioni

Nono sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA**10.1 Reattività**

Saggio Abel a 66° magg. di 45'

10.2 Stabilità chimica

In condizioni normali il CHE-ANFO EXTRA è stabile chimicamente.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Sono da evitarsi colpi, urti, attriti e sfregamenti del prodotto (rischio esplosione)

Da evitare esposizione del calore a fonti di calore, fiamme libere, scintille, ecc. (rischio esplosione)

10.5 Materiali incompatibili

Acidi

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Fumi tossici: NO_x, CO, CO₂

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Il composto può causare irritazione alla pelle, agli occhi, alle prime vie respiratorie.

Se ingerito può provocare mal di testa, nausea, vertigine e vomito.

Vedi esposizione e sintomi:

inalazione: difficoltà respiratorie

ingestione: mal di testa, nausea e vomito

contatto con la pelle: irritazione e dermatiti irritative

contatto con gli occhi: irritazione

Dati tossicità acuta: nitrato d'ammonio: LD50 orale (ratto) :2460-2950 mg/kg (OECD)

Effetti sensibilizzanti: dati non disponibili

Effetti cancerogeni: dati non disponibili

Effetti mutageni: dati non disponibili

Effetti teratogeni: dati non disponibili

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1 Tossicità**

Il gasolio presenta una tossicità per gli organismi acquatici pari a 10 - 100 mg/l.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA**12.2 Persistenza e degradabilità**

I nitrati sono un nutrimento per le piante.

L'olio combustibile è un prodotto scarsamente biodegradabile.

L'alluminio è un metallo non degradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Il prodotto proveniente da recuperi o spandimenti deve essere eliminato mediante combustione, seguendo le norme in uso per gli esplosivi. In particolare, si debbono usare piccole quantità per volta, ponendo l'esplosivo in strato sottile su un letto abbondante di materiale facilmente combustibile.

Il personale incaricato della distruzione procederà all'accensione a distanza e seguirà la combustione da posizione riparata. Alla fine della combustione e mezz'ora dopo che le fiamme risultino spente, bagnare le ceneri con abbondante acqua ed accertarsi della completa combustione dell'esplosivo.

In caso di combustione non completa ripetere l'operazione.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**14.1 Numero ONU**

UN0082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA

ADR-IMDG
Esplosivo da mina

IATA
Non previsto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-IMDG
Classe 1.1 D
Etichetta 1

14.4. Gruppo di imballaggio

N.D.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR e IMDG.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Attenzione materiale esplosivo. Indossare DPI (guanti di protezione, mascherine, ecc) per la manipolazione.

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

Non previsto

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
N.A.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Le informazioni fornite dalla presente scheda di sicurezza rappresentano lo stato della nostra conoscenza ed esperienza del prodotto.

Per ogni altra applicazione, contattate la società per ulteriori informazioni.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

CHE-ANFO EXTRA**Elenco delle indicazioni di pericolo pertinenti:**

Queste indicazioni sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto:

- H228 Solido infiammabile.
- H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
- H272 Può aggravare un incendio; comburente.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato
- H350 Può provocare il cancro
- H361d Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

- EC50 = Concentrazione effettiva mediana
- IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%
- LC50 = Concentrazione letale, 50%
- LD50 = Dose letale media
- N.A. = non applicabile
- N.D. = non disponibile
- PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
- TLVRTWA = Valore limite di soglia - media ponderata nel tempo
- TLVRSTEL = Valore limite di soglia - limite per breve tempo di esposizione
- UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)
- vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Data emissione/revisione: 12/05/2021

Motivo emissione/revisione: revisione sezione 5.

SDS ai sensi del Regolamento CE n. 1907/2006(REACH) e s.m.i.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA****1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale: GEOSTAK g 7.5b

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela ed usi sconsigliati

Il prodotto è un esplosivo granulare la cui destinazione d'uso è industriale/estrattivo; da utilizzarsi all'aperto e in Gallerie non grisutose.

Data la non buona resistenza all'umidità, è sconsigliabile l'uso per fori da mina ove sia presente acqua.

1.3 Informazione sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**VS ITALIA S.r.l.**

Sede legale ed operativa: Via Statale, n° 81 - 10010 Palazzo Canavese (TO)

Tel. +39 0125 718117

Telefax: +39 0125 1902046

E-mail: info@vsitalia.com PEC: vsitalia@legal.email.it

Stabilimento: Via Radicosa, snc - 03040 S. Vittore del Lazio (FR)

Tel. +39 0776 335444

1.4 Numero telefonico di emergenza

Stabilimento

Tel. +39 0776 335444

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il GEOSTAK g 7.5b è un esplosivo, per cui va trattato con cura e cautela. Esplosivo per sfregamento e percussione. A contatto con la pelle può provocare irritazione cutanea.

Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.

Expl 1.1: Esplosivo instabile Divisione 1.1**Indicazione di pericolo:**

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il prodotto è classificato e registrato secondo le direttive EU / normative per i prodotti chimici.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b**Pittogramma di pericolo:**

GHS01

**Avvertenza:****PERICOLO****Indicazione di pericolo:**

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

Consigli di prudenza:**Prevenzione:**

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare.

P250 Evitare le abrasioni/gli urti/gli attriti.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.

Reazione:

P370+380 In caso di incendio evacuare la zona.

P372 Rischio di esplosione in caso di incendio.

P373 NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.

Conservazione:

P401 Conservare in base alla regolamentazione nazionale/europea.

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

2.3 Altri pericoli

NESSUNO

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile

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

Non Applicabile

3.2 Miscela

Miscela formata dalle seguenti sostanze componenti:

Descrizione	CAS - EINECS	Classificazione	%
-------------	--------------	-----------------	---

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b

Nitrato di ammonio	CAS 6484-52-2 EINECS: 229-347	Ox. Sol. 2, H272; Eye Irrit. 2, H319	88-97
Olio combustibile	CAS 68476-33-5 EINECS: 270-675-6	Acute Tox. 4 H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; Stot RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410	4-6
Alluminio	CAS 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Flam. Sol.1, H228; Water-react. 2, H261	1-4

Le indicazioni di pericolo H sono riportate per esteso nella sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali

Inalazione: far respirare aria pura, sottoporre a visita medica e tenere in osservazione per almeno 48 ore.

Contatto con la pelle: togliere gli abiti contaminati, lavare con acqua e sapone, chiamare il medico.

Contatto con gli occhi: lavare ripetutamente con acqua per almeno 15 minuti, chiamare il medico.

Ingestione: bere immediatamente una grossa quantità di acqua, e chiamare il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono disponibili ulteriori informazioni

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

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Se l'incendio non coinvolge direttamente l'esplosivo, e solamente se possibile operare in condizioni di sicurezza, usare mezzi estinguenti adatti al tipo di fuoco, per incendi di grosse dimensioni impiegare grandi quantità di acqua.

Mezzi di estinzione non idonei:

Se l'incendio coinvolge direttamente l'esplosivo non tentare di utilizzare nessun mezzo estinguente, in quanto sussiste il pericolo di esplosione.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici: NO_x, CO, CO₂.

Se l'incendio interessa l'esplosivo: dare l'allarme, allontanarsi, evacuare rapidamente la zona da tutti i

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b

presenti e mettersi al riparo per il pericolo di esplosione; NO tentativi di estinzione.

Se il prodotto non è direttamente coinvolto nell'incendio: evitare che il fuoco raggiunga il prodotto; allontanare al più presto il prodotto dalla zona di pericolo!

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi protettivi specifici: maschere per fumi tossici; respiratori ad alimentazione autonoma; tute protettive integrali.

Altre indicazioni: Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento; non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Allontanare fonti infiammabili

Evitare il contatto con la pelle, gli abiti e gli occhi (utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale quali: guanti, mascherine, ecc.)

Evitare l'urto o l'attrito: rischio esplosione

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire che il prodotto confluisca in scarichi, fognature, corsi d'acqua.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.

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

Il prodotto deve essere raccolto da persone munite di guanti, facendo uso di attrezzi di legno o plastica ed evitando urti o sfregamenti.

Se il prodotto raccolto è inquinato da materiale estraneo va distrutto secondo la procedura descritta al punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

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

Il prodotto è un esplosivo e pertanto va manipolato con estrema attenzione, evitando urti, attriti, colpi

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b

sfregamenti e cariche elettrostatiche. Utilizzare attrezzi in legno o plastica.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Il prodotto è tossico se ingerito e in contatto con la pelle. Non mangiare o bere durante l'uso.

Indossare guanti di gomma. Evitare il contatto con la pelle e occhi.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto, confezionato in cartucce di politene HDPE di lunghezza 440 mm e vari calibri, viene imballato in scatole di cartone omologate secondo le normative ONU.

Gli esplosivi devono essere conservati nei locali autorizzati e secondo le disposizioni di legge.

Conservare in un luogo ben ventilato.

Temperatura di conservazione raccomandata: non conservare a temperature inferiori ai - 10 °C o superiori ai 45 °C.

7.3 Usi finali specifici

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1 Parametri di controllo**

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro

7429-90-5 alluminio in polvere:

TWA 1 mg/m³, 0,9 ppm; A4, (j); metallico e composti insolubili

68476-33-5 Olio combustibile:

TLVR-TWA: 5 mg/m³ (olio combustibile puro altamente e diversamente raffinato) (ACGIH 2010)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Nessuna ulteriore informazione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

protezione degli occhi/volto: usare occhiali protettivi/mascherina;

protezione della pelle: usare guanti di gomma e indumenti protettivi (il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/la sostanza/ la formulazione); in caso di contatto con il prodotto imballato non vi sono prescrizioni particolari, in caso di contatto diretto con il materiale esplosivo, indossare guanti di gomma nitrilica o in neoprene.

protezione respiratoria: usare maschere antipolvere; (non necessaria in ambienti ben ventilati).

Misure specifiche di igiene:

tenere lontano da cibo e bevande

togliere immediatamente gli abiti contaminati

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b

lavarsi le mani con abbondante acqua prima dell'intervallo o a lavoro terminato
evitare il contatto con gli occhi e la pelle

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto: solido in perle

Odore: di idrocarburi

Soglia olfattiva: N.A.

pH: N.A.

Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: il prodotto si decompone con sviluppo di fumi bianchi tra i 200 e i 300 °C

Punto di infiammabilità: N.A.

Tasso di evaporazione: N.A.

Infiammabilità: N.A.

Limiti superiore ed inferiore di infiammabilità: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità di vapore: N.A.

Densità apparente: 0,75- 0,85 g/cm³

La solubilità / le solubilità: il nitrato è molto solubile in acqua (1,870 kg/kg di acqua a 20 °C), l'olio combustibile è insolubile, l'alluminio è insolubile in acqua, reagisce in soluzione con acidi organici ed inorganici.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: non determinato.

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: tra i 200°C e i 300°C

Viscosità: non determinata

Proprietà esplosive: rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione;
pericolo di esplosione per riscaldamento

Proprietà ossidanti: N.A.

9.2 Altre informazioni

Nono sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**10.1 Reattività**

Saggio Abel a 66° magg. di 45'

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b**10.2 Stabilità chimica**

In condizioni normali il GEOSTAK g 7.5b è stabile chimicamente.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Sono da evitarsi colpi, urti, attriti e sfregamenti del prodotto (rischio esplosione)

Da evitare esposizione del calore a fonti di calore, fiamme libere, scintille, ecc. (rischio esplosione)

10.5 Materiali incompatibili

Acidi

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Fumi tossici: NO_x, CO, CO₂

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Il composto può causare irritazione alla pelle, agli occhi, alle prime vie respiratorie.

Se ingerito può provocare mal di testa, nausea, vertigine e vomito.

Vedi esposizione e sintomi:

inalazione: difficoltà respiratorie

ingestione: mal di testa, nausea e vomito

contatto con la pelle: irritazione e dermatiti irritative

contatto con gli occhi: irritazione

Dati tossicità acuta: nitrato d'ammonio: LD50 orale (ratto) :2460-2950 mg/kg (OECD)

Effetti sensibilizzanti: dati non disponibili

Effetti cancerogeni: dati non disponibili

Effetti mutageni: dati non disponibili

Effetti teratogeni: dati non disponibili

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1 Tossicità**

Il gasolio presenta una tossicità per gli organismi acquatici pari a 10 - 100 mg/l.

12.2 Persistenza e degradabilità

I nitrati sono un nutrimento per le piante.

L'olio combustibile è un prodotto scarsamente biodegradabile.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b

L'alluminio è un metallo non degradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Il prodotto proveniente da recuperi o spandimenti deve essere eliminato mediante combustione, seguendo le norme in uso per gli esplosivi. In particolare, si debbono usare piccole quantità per volta, ponendo l'esplosivo in strato sottile su un letto abbondante di materiale facilmente combustibile.

Il personale incaricato della distruzione procederà all'accensione a distanza e seguirà la combustione da posizione riparata. Alla fine della combustione e mezz'ora dopo che le fiamme risultino spente, bagnare le ceneri con abbondante acqua ed accertarsi della completa combustione dell'esplosivo.

In caso di combustione non completa ripetere l'operazione.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**14.1 Numero ONU**

UN0082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR-IMDG

Esplosivo da mina

IATA

Non previsto

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR-IMDG

Classe 1.1 D

Etichetta 1

14.4. Gruppo di imballaggio

N.D.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR e IMDG.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Attenzione materiale esplosivo. Indossare DPI (guanti di protezione, mascherine, ecc) per la manipolazione.

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

Non previsto

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
N.A.**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 7.5b

Le informazioni fornite dalla presente scheda di sicurezza rappresentano lo stato della nostra conoscenza ed esperienza del prodotto.

Per ogni altra applicazione, contattate la società per ulteriori informazioni.

Elenco delle indicazioni di pericolo pertinenti:

Queste indicazioni sono espresse per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto:

- H228 Solido infiammabile.
- H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
- H272 Può aggravare un incendio; comburente.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato
- H350 Può provocare il cancro
- H361d Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

EC50 = Concentrazione effettiva mediana

IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%

LC50 = Concentrazione letale, 50%

LD50 = Dose letale media

N.A. = non applicabile

N.D. = non disponibile

PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica

TLVRTWA = Valore limite di soglia - media ponderata nel tempo

TLVRSTEL = Valore limite di soglia - limite per breve tempo di esposizione

UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)

vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Data emissione/revisione: 12/05/2021

Motivo emissione/revisione: revisione sezione 5.

SDS ai sensi del Regolamento CE n. 1907/2006(REACH) e s.m.i.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA****1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale: GEOSTAK g 10b

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela ed usi sconsigliati

Il prodotto è un esplosivo granulare la cui destinazione d'uso è industriale/estrattivo; da utilizzarsi all'aperto e in Gallerie non grisutose.

Data la non buona resistenza all'umidità, è sconsigliabile l'uso per fori da mina ove sia presente acqua.

1.3 Informazione sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**VS ITALIA S.r.l.**

Sede legale ed operativa: Via Statale, n° 81 - 10010 Palazzo Canavese (TO)

Tel. +39 0125 718117

Telefax: +39 0125 1902046

E-mail: info@vsitalia.com PEC: vsitalia@legal.email.it

Stabilimento: Via Radicosa, snc - 03040 S. Vittore del Lazio (FR)

Tel. +39 0776 335444

1.4 Numero telefonico di emergenza

Stabilimento

Tel. +39 0776 335444

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il GEOSTAK g 10b è un esplosivo, per cui va trattato con cura e cautela. Esplose per sfregamento e percussione. A contatto con la pelle può provocare irritazione cutanea.

Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.

Expl 1.1: Esplosivo instabile Divisione 1.1**Indicazione di pericolo:**

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il prodotto è classificato e registrato secondo le direttive EU / normative per i prodotti chimici.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b**Pittogramma di pericolo:**

GHS01

**Avvertenza:****PERICOLO****Indicazione di pericolo:**

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

Consigli di prudenza:**Prevenzione:**

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare.

P250 Evitare le abrasioni/gli urti/gli attriti.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.

Reazione:

P370+380 In caso di incendio evacuare la zona.

P372 Rischio di esplosione in caso di incendio.

P373 NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.

Conservazione:

P401 Conservare in base alla regolamentazione nazionale/europea.

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

2.3 Altri pericoli

NESSUNO

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile

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

Non Applicabile

3.2 Miscela

Miscela formata dalle seguenti sostanze componenti:

Descrizione	CAS - EINECS	Classificazione	%
-------------	--------------	-----------------	---

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b

Nitrato di ammonio	CAS 6484-52-2 EINECS: 229-347	Ox. Sol. 2, H272; Eye Irrit. 2, H319	85-95
Olio combustibile	CAS 68476-33-5 EINECS: 270-675-6	Acute Tox. 4 H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; Stot RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410	3-6
Alluminio	CAS 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Flam. Sol.1, H228; Water-react. 2, H261	4-8

Le indicazioni di pericolo H sono riportate per esteso nella sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso***Indicazioni generali*

Inalazione: far respirare aria pura, sottoporre a visita medica e tenere in osservazione per almeno 48 ore.

Contatto con la pelle: togliere gli abiti contaminati, lavare con acqua e sapone, chiamare il medico.

Contatto con gli occhi: lavare ripetutamente con acqua per almeno 15 minuti, chiamare il medico.

Ingestione: bere immediatamente una grossa quantità di acqua, e chiamare il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono disponibili ulteriori informazioni

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

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei:

Se l'incendio non coinvolge direttamente l'esplosivo, e solamente se possibile operare in condizioni di sicurezza, usare mezzi estinguenti adatti al tipo di fuoco, per incendi di grosse dimensioni impiegare grandi quantità di acqua.

Mezzi di estinzione non idonei:

Se l'incendio coinvolge direttamente l'esplosivo non tentare di utilizzare nessun mezzo estinguente, in quanto sussiste il pericolo di esplosione.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b

Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici: NO_x, CO, CO₂.

Se l'incendio interessa l'esplosivo: dare l'allarme, allontanarsi, evacuare rapidamente la zona da tutti i presenti e mettersi al riparo per il pericolo di esplosione; NO tentativi di estinzione.

Se il prodotto non è direttamente coinvolto nell'incendio: evitare che il fuoco raggiunga il prodotto; allontanare al più presto il prodotto dalla zona di pericolo!

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi protettivi specifici: maschere per fumi tossici; respiratori ad alimentazione autonoma; tute protettive integrali.

Altre indicazioni: Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento; non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Allontanare fonti infiammabili

Evitare il contatto con la pelle, gli abiti e gli occhi (utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale quali: guanti, mascherine, ecc.)

Evitare l'urto o l'attrito: rischio esplosione

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire che il prodotto confluisca in scarichi, fognature, corsi d'acqua.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.

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

Il prodotto deve essere raccolto da persone munite di guanti, facendo uso di attrezzi di legno o plastica ed evitando urti o sfregamenti.

Se il prodotto raccolto è inquinato da materiale estraneo va distrutto secondo la procedura descritta al punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Il prodotto è un esplosivo e pertanto va manipolato con estrema attenzione, evitando urti, attriti, colpi sfregamenti e cariche elettrostatiche. Utilizzare attrezzi in legno o plastica.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Il prodotto è tossico se ingerito e in contatto con la pelle. Non mangiare o bere durante l'uso. Indossare guanti di gomma. Evitare il contatto con la pelle e occhi.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto, confezionato in cartucce di politene HDPE di lunghezza 440 mm e vari calibri, viene imballato in scatole di cartone omologate secondo le normative ONU.

Gli esplosivi devono essere conservati nei locali autorizzati e secondo le disposizioni di legge.

Conservare in un luogo ben ventilato.

Temperatura di conservazione raccomandata: non conservare a temperature inferiori ai - 10 °C o superiori ai 45 °C.

7.3 Usi finali specifici

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1 Parametri di controllo**

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro

7429-90-5 alluminio in polvere:

TWA 1 mg/m³, 0,9 ppm; A4, (j); metallico e composti insolubili

68476-33-5 Olio combustibile:

TLVR-TWA: 5 mg/m³ (olio combustibile puro altamente e diversamente raffinato) (ACGIH 2010)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Nessuna ulteriore informazione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

protezione degli occhi/volto: usare occhiali protettivi/mascherina;

protezione della pelle: usare guanti di gomma e indumenti protettivi (il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/la sostanza/ la formulazione); in caso di contatto con il prodotto imballato non vi sono prescrizioni particolari, in caso di contatto diretto con il materiale esplosivo, indossare guanti di gomma nitrilica o in neoprene.

protezione respiratoria: usare maschere antipolvere; (non necessaria in ambienti ben ventilati).

Misure specifiche di igiene:

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b

tenere lontano da cibo e bevande
togliere immediatamente gli abiti contaminati
lavarsi le mani con abbondante acqua prima dell'intervallo o a lavoro terminato
evitare il contatto con gli occhi e la pelle

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto: solido in perle

Odore: di idrocarburi

Soglia olfattiva: N.A.

pH: N.A.

Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: il prodotto si decompone con sviluppo di fumi bianchi tra i 200 e i 300 °C

Punto di infiammabilità: N.A.

Tasso di evaporazione: N.A.

Infiammabilità: N.A.

Limiti superiore ed inferiore di infiammabilità: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità di vapore: N.A.

Densità apparente: 0,75- 0,85 g/cm³

La solubilità / le solubilità: il nitrato è molto solubile in acqua (1,870 kg/kg di acqua a 20 °C), l'olio combustibile è insolubile, l'alluminio è insolubile in acqua, reagisce in soluzione con acidi organici ed inorganici.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: non determinato.

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: tra i 200°C e i 300°C

Viscosità: non determinata

Proprietà esplosive: rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione; pericolo di esplosione per riscaldamento

Proprietà ossidanti: N.A.

9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**10.1 Reattività**

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b

Saggio Abel a 66° magg. di 45'

10.2 Stabilità chimica

In condizioni normali il GEOSTAK g 10b è stabile chimicamente.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Sono da evitarsi colpi, urti, attriti e sfregamenti del prodotto (rischio esplosione)

Da evitare esposizione del calore a fonti di calore, fiamme libere, scintille, ecc. (rischio esplosione)

10.5 Materiali incompatibili

Acidi

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Fumi tossici: NO_x, CO, CO₂

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Il composto può causare irritazione alla pelle, agli occhi, alle prime vie respiratorie.

Se ingerito può provocare mal di testa, nausea, vertigine e vomito.

Vedi esposizione e sintomi:

inalazione: difficoltà respiratorie

ingestione: mal di testa, nausea e vomito

contatto con la pelle: irritazione e dermatiti irritative

contatto con gli occhi: irritazione

Dati tossicità acuta: nitrato d'ammonio: LD50 orale (ratto) :2460-2950 mg/kg (OECD)

Effetti sensibilizzanti: dati non disponibili

Effetti cancerogeni: dati non disponibili

Effetti mutageni: dati non disponibili

Effetti teratogeni: dati non disponibili

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1 Tossicità**

Il gasolio presenta una tossicità per gli organismi acquatici pari a 10 - 100 mg/l.

12.2 Persistenza e degradabilità

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b

I nitrati sono un nutrimento per le piante.
L'olio combustibile è un prodotto scarsamente biodegradabile.
L'alluminio è un metallo non degradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Il prodotto proveniente da recuperi o spandimenti deve essere eliminato mediante combustione, seguendo le norme in uso per gli esplosivi. In particolare, si debbono usare piccole quantità per volta, ponendo l'esplosivo in strato sottile su un letto abbondante di materiale facilmente combustibile. Il personale incaricato della distruzione procederà all'accensione a distanza e seguirà la combustione da posizione riparata. Alla fine della combustione e mezz'ora dopo che le fiamme risultino spente, bagnare le ceneri con abbondante acqua ed accertarsi della completa combustione dell'esplosivo. In caso di combustione non completa ripetere l'operazione.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**14.1 Numero ONU**

UN0082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR-IMDG

Esplosivo da mina

IATA

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b

Non previsto

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-IMDG

Classe 1.1 D

Etichetta 1

14.4 Gruppo di imballaggio

N.D.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR e IMDG.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Attenzione materiale esplosivo. Indossare DPI (guanti di protezione, mascherine, ecc) per la manipolazione.

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

Non previsto

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
N.A.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Le informazioni fornite dalla presente scheda di sicurezza rappresentano lo stato della nostra conoscenza ed esperienza del prodotto.

Per ogni altra applicazione, contattate la società per ulteriori informazioni.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

GEOSTAK g 10b**Elenco delle indicazioni di pericolo pertinenti:**

Queste indicazioni sono espresse per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto:

- H228 Solido infiammabile.
- H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
- H272 Può aggravare un incendio; comburente.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato
- H350 Può provocare il cancro
- H361d Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

- EC50 = Concentrazione effettiva mediana
- IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%
- LC50 = Concentrazione letale, 50%
- LD50 = Dose letale media
- N.A. = non applicabile
- N.D. = non disponibile
- PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
- TLVRTWA = Valore limite di soglia - media ponderata nel tempo
- TLVRSTEL = Valore limite di soglia - limite per breve tempo di esposizione
- UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)
- vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Data emissione/revisione: 12/05/2021

Motivo emissione/revisione: revisione sezione 5.

SDS ai sensi del Regolamento CE n. 1907/2006(REACH) e s.m.i.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA****1.1 Identificatore del prodotto**

Denominazione ufficiale: Esplosivo da mina di tipo E

Nome commerciale: Dynemex - Dynemex Tunnel

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela ed usi sconsigliati

Il prodotto è un esplosivo ad uso civile, costituito da un'emulsione del tipo "acqua in olio".

È destinato all'uso civile: industria estrattiva e mineraria, lavori di ingegneria civile e demolizioni.

Tutti le emulsioni sono utilizzabili all'aperto ed in Gallerie non grisutuose.

1.3 Informazione sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**VS ITALIA S.r.l.**

Sede legale ed operativa: Via Statale, n° 81 - 10010 Palazzo Canavese (TO)

Tel. +39 0125 718117

Telefax: +39 0125 1902046

E-mail: info@vsitalia.com PEC: vsitalia@legal.email.it

Stabilimento: Via Radicosa, snc - 03040 S. Vittore del Lazio (FR)

Tel. +39 0776 335444

1.4 Numero telefonico di emergenza

Stabilimento

Tel. +39 0776 335444

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il prodotto è un esplosivo, per cui va trattato con cura e cautela. A contatto con la pelle e gli occhi può provocare irritazioni/corrosioni.

Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.

Expl 1.1: Esplosivo instabile Divisione 1.1

Indicazione di pericolo:

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

2.2 Elementi dell'etichetta

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Il prodotto é classificato e registrato secondo le direttive EU / normative per i prodotti chimici.

Pittogramma di pericolo:

GHS01

**Avvertenza:****PERICOLO****Indicazione di pericolo:**

H201 Esplosivo: pericolo di esplosione di massa.

Consigli di prudenza:**Prevenzione:**

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare.

P250 Evitare le abrasioni/gli urti/gli attriti.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.

Reazione:

P370+380 In caso di incendio evacuare la zona.

P372 Rischio di esplosione in caso di incendio.

P373 NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.

Conservazione:

P401 Conservare in base alla regolamentazione nazionale/europea.

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

2.3 Altri pericoli

NESSUNO

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile

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

Non Applicabile

3.2 Miscele

Il prodotto è un esplosivo in emulsione del tipo "acqua in olio", le due fasi costituenti il prodotto sono:

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel

l'acquosa e l'oleosa, rispettivamente costituite da una soluzione satura di ammonio e sodio nitrato e da una miscela di olio minerale, cera, paraffina ed emulsionante.

Composizione / sostanze componenti: acqua 8-12%; ammonio nitrato 60-75%; sodio nitrato 5-15%; alluminio 0-10%; fase oleosa 3-7%.

Sostanze pericolose:

Descrizione	CAS - EINECS	Classificazione
Ammonio Nitrato	CAS 6484-52-2 EINECS: 229-347-8	Ox. Sol. 2, H272; Eye Irrit. 2, H319
Sodio nitrato	CAS 7631-99-4 EINECS: 231-554-3	Ox. Sol. 2, H272; Eye Irrit. 2, H319
Alluminio	CAS 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Flam. Sol.1, H228; Water-react. 2, H261
Olio combustibile	CAS 68476-33-5 EINECS: 270-675-6	Acute Tox. 4 H332; Carc. 1B H350; Repr. 2 H361d; Stot RE 2 H373; Aquatic Chronic 1 H410

Le indicazioni di pericolo H sono riportate per esteso nella sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali

Inalazione: far respirare aria pura, sottoporre a visita medica e tenere in osservazione per almeno 48 ore.

Contatto con la pelle: togliere gli abiti contaminati, lavare con acqua e sapone, chiamare il medico.

Contatto con gli occhi: lavare ripetutamente con acqua per almeno 15 minuti, chiamare il medico.

Ingestione: bere immediatamente una grossa quantità di acqua, e chiamare il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono disponibili ulteriori informazioni

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

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei:

Se l'incendio non coinvolge direttamente l'esplosivo, e solamente se possibile operare in condizioni di sicurezza, usare mezzi estinguenti adatti al tipo di fuoco, per incendi di grosse dimensioni impiegare grandi quantità di acqua.

Mezzi di estinzione non idonei:

Se l'incendio coinvolge direttamente l'esplosivo non tentare di utilizzare nessun mezzo estinguente, in quanto sussiste il pericolo di esplosione.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio il prodotto sviluppa fumi tossici: ossidi di azoto, ammoniaca ed ossidi di carbonio.

Se l'incendio interessa l'esplosivo: dare l'allarme, allontanarsi, evacuare rapidamente la zona da tutti i presenti e mettersi al riparo per il pericolo di esplosione; NO tentativi di estinzione.

Se il prodotto non è direttamente coinvolto nell'incendio: evitare che il fuoco raggiunga il prodotto; allontanare al più presto il prodotto dalla zona di pericolo.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mezzi protettivi specifici: maschere per fumi tossici; respiratori ad alimentazione autonoma; tute protettive integrali.

Altre indicazioni: Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento; non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Allontanare fonti infiammabili

Evitare il contatto con la pelle, gli abiti e gli occhi (utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale quali: guanti, mascherine, ecc.)

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire che il prodotto confluisca in scarichi, fognature, corsi d'acqua.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.

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

Il prodotto deve essere raccolto da persone munite di guanti, facendo uso di attrezzi adeguati.

Se il prodotto raccolto è inquinato da materiale estraneo va distrutto secondo la procedura descritta al punto 13.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

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

Il prodotto è un esplosivo e pertanto va manipolato con estrema attenzione. Indossare idonei DPI (guanti di gomma, ecc.).

Tenere al di fuori di fuochi o fonti di calore.

Il prodotto è tossico se ingerito e in contatto con la pelle. Non mangiare o bere durante la manipolazione. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Il prodotto, confezionato in tubolari PLT di lunghezza 400 mm e vari calibri, viene imballato in scatole di cartone omologate secondo le normative ONU.

Gli esplosivi devono essere conservati nei locali autorizzati e secondo le disposizioni di legge.

Conservare in un luogo ben ventilato.

Temperatura di conservazione raccomandata: non conservare a temperature inferiori ai - 20 °C o superiori ai 50 °C.

7.3 Usi finali specifici

Non sono disponibili ulteriori informazioni

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1 Parametri di controllo**

N.A.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Nessuna ulteriore informazione

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale:

protezione degli occhi: usare occhiali protettivi;

protezione della pelle: usare guanti di gomma e indumenti protettivi (il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/la sostanza/la formulazione); in caso di contatto con il prodotto imballato non vi sono prescrizioni particolari, in caso di contatto diretto con il materiale esplosivo, indossare guanti di gomma nitrilica o in neoprene.

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel

protezione respiratoria: non applicabile.

Misure specifiche di igiene:

tenere lontano da cibo e bevande;

togliere immediatamente gli abiti contaminati;

lavarsi le mani con abbondante acqua prima dell'intervallo o a lavoro terminato evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Aspetto: pasta, fluido molto viscoso

Odore: di idrocarburi

Soglia olfattiva: N.A.

pH: N.A.

Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: N.A.

Punto di infiammabilità: N.A.

Tasso di evaporazione: N.A.

Infiammabilità: N.A.

Limiti superiore ed inferiore di infiammabilità: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità di vapore: N.A.

Densità apparente: 1,1-1,3 g/cm³

La solubilità / le solubilità: non solubile

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: non determinato.

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: tra i 200°C e i 300°C

Viscosità: non determinata

Proprietà esplosive: rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione; pericolo di esplosione per riscaldamento

Proprietà ossidanti: N.A.

9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel**10.1 Reattività**

N.A.

10.2 Stabilità chimica

In condizioni normali (riportate nel p.to 7.2) il prodotto è chimicamente stabile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare

Sono da evitarsi colpi, urti, attriti e sfregamenti del prodotto (rischio esplosione)

Da evitare esposizione del prodotto a fonti di calore, fiamme libere, scintille, ecc. (rischio esplosione)

10.5 Materiali incompatibili

Sostanze basiche o acide

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Fumi tossici: ossidi di azoto, ossidi di carbonio, ammoniaca

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

Il composto può causare irritazione alla pelle, agli occhi.

Se ingerito può provocare mal di testa, nausea, vertigine e vomito.

Vedi esposizione e sintomi:

ingestione: mal di testa, nausea e vomito

contatto con la pelle: irritazione e dermatiti irritative

contatto con gli occhi: irritazione

Dati tossicità acuta: nitrato d'ammonio: LD50 orale (ratto) :2460-2950 mg/kg (OECD); olio minerale > 4.300 mg/kg (RTECS 1992)

Effetti sensibilizzanti: dati non disponibili

Effetti cancerogeni: dati non disponibili

Effetti mutageni: dati non disponibili

Effetti teratogeni: dati non disponibili

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1 Tossicità**

Il gasolio presenta una tossicità per gli organismi acquatici pari a 10 - 100 mg/l.

12.2 Persistenza e degradabilità

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel

I nitrati sono un nutrimento per le piante.
L'olio combustibile è un prodotto scarsamente biodegradabile.
L'alluminio è un metallo non degradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili altre informazioni.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Il prodotto proveniente da recuperi o spandimenti deve essere eliminato mediante combustione, seguendo le norme in uso per gli esplosivi. In particolare, si debbono usare piccole quantità per volta, ponendo l'esplosivo in strato sottile su un letto abbondante di materiale facilmente combustibile.

Il personale incaricato della distruzione procederà all'accensione a distanza e seguirà la combustione da posizione riparata. Alla fine della combustione e mezz'ora dopo che le fiamme risultino spente, bagnare le ceneri con abbondante acqua ed accertarsi della completa combustione dell'esplosivo.

In caso di combustione non completa ripetere l'operazione.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**14.1 Numero ONU**

UN 0241

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR-IMDG

Esplosivo da mina di tipo E

IATA

Non previsto

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR-IMDG

Classe 1.1 D

Etichetta 1

14.4 Gruppo di imballaggio

P116 (disposizioni speciali: PP61-PP62-PP65)

14.5 Pericoli per l'ambiente

Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR e IMDG.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Attenzione materiale esplosivo. Indossare DPI (guanti di protezione, ecc) per la manipolazione.

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

Non previsto

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. 1907/2006(REACH) e s.m.i.

Legislazione nazionale applicabile in materia di trasporto, immagazzinamento e utilizzo degli esplosivi

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Le informazioni fornite dalla presente scheda di sicurezza rappresentano lo stato della nostra conoscenza ed esperienza del prodotto.

Per ogni altra applicazione, contattate la società per ulteriori informazioni.

Elenco delle indicazioni di pericolo pertinenti:

Queste indicazioni sono espresse per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto

H228 Solido infiammabile.

H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.

SCHEMA DATI DI SICUREZZA

Dynemex - Dynemex Tunnel

- H272 Può aggravare un incendio; comburente.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H332 Nocivo se inalato
H350 Può provocare il cancro
H361d Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

EC50 = Concentrazione effettiva mediana

IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%

LC50 = Concentrazione letale, 50%

LD50 = Dose letale media

N.A. = non applicabile

N.D. = non disponibile

PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica

TLV_{RTWA} = Valore limite di soglia - media ponderata nel tempo

TLV_{STEL} = Valore limite di soglia - limite per breve tempo di esposizione

UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)

vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Data emissione/revisione: 12/05/2021

Motivo emissione/revisione: revisione sezione 5.

SDS ai sensi del Regolamento CE n. 1907/2006(REACH) e s.m.i.

SCHEDA DI SICUREZZA
SECONDO Regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di rilascio: 10.10.2007

Versione: 3.3

Data di revisione: 16.05.2017

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DI IL SOSTANZA/MISCELA E DI IL AZIENDA/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodottoNome del prodotto: **PERUNIT E - esplosivo sotterraneo**

Altro nome: NEXIT, VIDEXIT E

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Esplosivo per operazioni di brillamento. Non utilizzare per altri scopi.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Explosia come	telefono:	+ 420 466 825 200
530 02 Pardubice - Semtin	fax:	+ 420 466 822 966
Repubblica Ceca	e-mail:	sds@explosia.cz

1.4 Numero telefonico di emergenza

Produttore:

tel.: + 420 466 824 402 fax: +
420 466 824 448

Organo consultivo nazionale:

Centro di informazione tossicologica (TIS): Ospedale per le malattie professionali, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Praga 2, tel. 224 919 293, 224 915 402 o 224 914 575

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**2.1.1 Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

esp. 1.1; H201

Tossicità acuta. 1; H310

Tossicità acuta. 2; H300+H330

Eye Irrit. 2; H319

STOT RE 2; H373

Acquatico Cronico 3; H412

2.1.2 Informazioni aggiuntive

Per il testo completo di tutte le classificazioni e le indicazioni di pericolo, vedere la sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta**Pittogrammi di pericolo:****AVVERTENZA:**

Pericolo.

Componenti della miscela da introdurre in etichetta:

Nitrate di ammonio, Dinitrato di etilenglicole, Trinitrato di glicerolo, Glicole monoetilenico

Indicazioni di pericolo:

H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

Dichiarazioni di prudenza:

P501 Smaltire il contenuto/contenitore secondo le normative nazionali per lo smaltimento di esplosivi.

Ulteriori informazioni sull'etichetta:

-

Nota:

La direttiva 1272/2008 prevede all'allegato 1, art. 1.3.5 che gli esplosivi immessi sul mercato al fine di ottenere un effetto esplosivo o pirotecnico devono essere etichettati e imballati in conformità ai requisiti per soli esplosivi, pertanto il fabbricante contrassegna il prodotto sulla base delle raccomandazioni dell'Organismo consultivo nazionale con elementi utilizzati per l'esplosività.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto non soddisfa i criteri per PBT, vPvB.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**Descrizione della miscela:**

Miscela di nitrato di ammonio, etilenglicole dinitrato, glicerolo trinitrato, monoetilenglicole, nitrocellulosa e altri componenti non classificati come pericolosi.

Ingredienti pericolosi:

Nome identificativo	Numero CAS ES No N. indice Registrazione N	Contenuto %	Classificazione secondo (ES) 1272/2008 (CLP)
Nitrato di ammonio	6484-52-2 229-347-8 - 01-2119490981-27-XXXX	circa 60.0	Bue. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319
Dinitrato di etilenglicole	628-96-6 211-063-0 603-032-00-9 01-2119492860-31-XXXX	circa 20.0	Unst. Espl.; H200 Tossicità acuta. 1, H310 Tossicità acuta. 2, H300+H330 STOT RE 2; H373
Trinitrato di glicerolo	55-63-0 200-240-8 603-034-00-X 01-2119488893-18-XXXX	circa 10.0	Unst. Espl., H200 Tossicità acuta. 1, H310 Tossicità acuta. 2, H300+H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Monoetilenglicole	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28-XXXX	circa 2,5	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2, H373
Nitrocellulosa	9004-70-0 - 603-037-00-6 -	circa 1.2	esp. 1.1; H201

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo vedere la sezione 16.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Note generali:**

In tutti i casi mantenere la vittima a riposo fisico e psichico e tenerla al caldo. Non dare mai nulla a una persona incosciente. In casi gravi, sempre dopo contatto con gli occhi e in caso di ingestione, consultare un medico.

Dopo l'inalazione:

Interrompi l'esposizione. Sposta la vittima all'aria aperta (non al sole). Se non respira, praticare la respirazione artificiale.

In seguito a contatto con la pelle:

Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare l'area interessata con acqua e sapone e utilizzare una crema protettiva per la pelle.

A seguito del contatto visivo:

Risciacquare con acqua per almeno 15 minuti. Passare dal medico, mentre si continua a sciacquare.

Dopo l'ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua fresca, dare da bere 0,2-0,3 l di acqua contenente carbone attivo (es. 5 tbs Carbsorb) ed entro non più di un'ora provocare il vomito (inutile se indotto successivamente). Somministrare ripetutamente carbone attivo, indipendentemente dal fatto che il vomito sia stato indotto o meno. Consultare un medico. Non indurre il vomito in caso di incoscienza, convulsioni o cattive condizioni fisiche.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

La miscela provoca mal di testa, dolore addominale, vertigini, nausea.

4.3 Indicazione di eventuali cure mediche immediate e trattamenti speciali necessari

Nessun dato.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**5.1 Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei: acqua nebulizzata. Adattare i mezzi di estinzione al tipo di incendio.

Mezzi di estinzione non idonei: polveri.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di combustione: estremo pericolo di esplosione. Cerca di prevenire la propagazione del fuoco. Se esiste il pericolo di danneggiare il prodotto con un incendio, non estinguere. Avvertire l'ambiente circostante del pericolo di esplosione ed evacuare immediatamente a distanza di sicurezza.

In caso di combustione si formano gas tossici e irritanti.

5.3 Consigli per i vigili del fuoco

Autorespiratore e indumenti protettivi conformi alla EN 469.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Evitare la libera circolazione delle persone nell'area contaminata. Indossare dispositivi di protezione individuale. Evitare la diffusione del prodotto. Evitare il contatto del materiale versato con fiamme libere, scintille elettriche e composti chimici aggressivi.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare lo scarico in acque superficiali e sotterranee. Se non è possibile, informare la polizia e i vigili del fuoco.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere il materiale versato e riporlo in imballaggi impermeabili. Sciacquare l'area del versamento con abbondante acqua.

Smaltire per esplosione solo nel luogo approvato per lo smaltimento di esplosivi in conformità con le normative nazionali relative agli esplosivi.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Istruzioni di smaltimento più dettagliate vedere la sezione 13, dispositivi di protezione individuale vedere la sezione 8.

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

Maneggiare in conformità con le normative relative agli esplosivi. Tenere lontano da fiamme libere, fonti di calore, non mangiare, bere o fumare. Prestare la massima attenzione durante la movimentazione (sollevamento, trasferimento, apertura dei contenitori) e il trasporto. Tenere lontano da materiale combustibile. Prendete misure preventive contro le scariche elettrostatiche. Osservare le misure di igiene personale. Indossare indumenti protettivi e guanti adeguati. Lavare accuratamente con acqua e zuppa dopo aver maneggiato. Assicuratevi di bere acqua per il pronto soccorso.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo le normative nazionali relative agli esplosivi.

Umidità relativa massima 75%. Temperatura di stoccaggio consigliata da -10 a +25 °C.

7.3 Usi finali specifici

Operazioni di brillamento. Osservare le norme di sicurezza per la lavorazione di esplosivi. Da utilizzare entro 12 mesi dalla produzione.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE
8.1 Parametri di controllo
8.1.1 Limiti di esposizione secondo la legge del governo ceco n. 361/2007 Sb. nella versione attuale

Valori limite di esposizione professionale:

Sostanza / Stato	Lungo termine mg/m ³	Breve termine mg/m ³
Trinitrato di glicerolo / Repubblica ceca	PEL: 0,5	NPK-P: 1.0
Dinitrato di glicole etilenico / Repubblica ceca	PEL: 0,5	NPK-P: 1.0
Glicole monoetilenico / Repubblica ceca	PEL: 50	NPK-P: 100

8.1.2 Procedure di monitoraggio

Per garantire l'osservanza dello statuto del governo ceco 361/2007 Sb. e per osservare gli obblighi inclusi.

8.1.3 Valori limite biologici

Non determinato nella Repubblica Ceca e nell'Unione Europea.

8.1.4 Valori DNEL e PNEC

Nitrato di ammonio							CAS 6484-52-2
DNEL							
Utenti	Percorso di studio		Effetti		Tempo di esposizione		Valore
Lavoratori	Inalazione		Effetti sistemici		Lungo termine		37,6 mg/m ³
Lavoratori	dermico		Effetti sistemici		Lungo termine		21,3 mg/kg/den
Popolazione generale	Inalazione		Effetti sistemici		Lungo termine		11,1 mg/m ³
Popolazione generale	dermico		Effetti sistemici		Lungo termine		12,8 mg/kg/den
Popolazione generale	Orale		Effetti sistemici		Lungo termine		12,8 mg/kg/den
PNEC							
acqua dolce	Marino acqua	Intermittente rilasci	STP	sedimento (acqua dolce)	sedimento (acqua marina)	Suolo	Secondario avvelenamento
0,45 mg/l	0,045 mg/l	4,5 mg/l	18 mg/l	non disponibile	non disponibile	non disponibile	Nessun potenziale

Trinitrato di glicerolo							CAS 55-63-0
DNEL							
Utenti	Percorso di studio		Effetti		Tempo di esposizione		Valore
Lavoratori	dermico		Effetti sistemici		Lungo termine		0,5 mg/kg/giorno
Lavoratori	dermico		Effetti sistemici		Acuto/a breve termine		2,5 mg/kg/giorno
Popolazione generale	Orale		Effetti sistemici		Lungo termine		0,5 mg/kg/giorno
PNEC							
acqua dolce	Marino acqua	Intermittente rilasci	STP	sedimento (acqua dolce)	sedimento (marino acqua)	Suolo	Secondario avvelenamento
0,0198 mg/l	non disponibile	0,0198 mg/l	non disponibile	non disponibile	non disponibile	non disponibile	Nessun potenziale

Etilenglicole							CAS 107-21-1	
DNEL								
Utenti	Percorso di studio		Effetti		Tempo di esposizione		Hodnota	
Lavoratori	Inalazione		Effetti sistemici		Lungo termine		35 mg/m ³	
Lavoratori	dermico		Effetti sistemici		Lungo termine		106 mg/kg/giorno	
Popolazione generale	Inalazione		Effetti sistemici		Lungo termine		7 mg/m ³	
Popolazione generale	dermico		Effetti sistemici		Lungo termine		53 mg/kg/den	
PNEC								
acqua dolce	Marino acqua	Intermittente rilasci	STP	sedimento (acqua dolce)	sedimento (acqua marina)	Aria	Suolo	Secondario avvelenamento
10 mg/l	1 mg/l	10 mg/l	199,5 mg/l	37 mg/kg	3,7 mg/kg	No potenziale	1.53 mg/kg	No potenziale

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici appropriati

Involucro di processo, scarico locale, ventilazione generale.

8.2.2 Dispositivi di protezione individuale

Gli indumenti di protezione devono essere selezionati specificamente per il luogo di lavoro, a seconda della concentrazione e della quantità delle sostanze pericolose manipolate. Tutti i dispositivi di protezione individuale usati devono essere conformi al Regolamento 2016/425/UE.

Protezione degli occhi e del viso - occhiali per sostanze chimiche;

Protezione della pelle - guanti protettivi a seconda dell'operazione conforme a EN 374, indumenti protettivi, stivali, berretto;

Protezione respiratoria - in caso di scarico di fumi utilizzare maschera di protezione respiratoria con filtro A2.

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Evitare il rilascio nell'ambiente. Se è impossibile, la sostanza deve essere rimossa in modo sicuro dal luogo della perdita. In caso di fuoriuscita della sostanza nell'aria o nelle fonti d'acqua, nel suolo o nel sistema fognario, informare le autorità competenti della perdita.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	materiale plastico di colore rosso
Odore:	odore caratteristico dei nitroesteri non disponibile
Soglia olfattiva:	non disponibile
pH:	non applicabile
Punto di fusione/punto di congelamento:	non applicabile
Punto di ebollizione iniziale e ebollizione gamma:	non applicabile
Punto d'infiammabilità:	non applicabile
Tasso di evaporazione:	non applicabile
Infiammabilità:	non applicabile - esplosivo
Limiti superiori di infiammabilità o esplosività:	non applicabile
Limiti inferiori di infiammabilità o esplosività:	non applicabile
Pressione del vapore:	non applicabile
Densità di vapore:	non applicabile
Densità relativa:	non disponibile
Solubilità:	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: noctanolo/acqua:	non disponibile
Temperatura di autoaccensione:	non applicabile - esplosivo
Temperatura di decomposizione:	non applicabile
Viscosità:	non applicabile
Proprietà esplosive:	esp. 1.1
Proprietà ossidanti:	non applicabile - esplosivo

9.2 Altre informazioni

Punto di infiammabilità: > 190 °C.

Densità apparente: 1,30 g/cm³.

Sensibilità all'impatto: min. 5J.

Bassa sensibilità all'attrito, scintilla elettrica, elevata sensibilità all'inizio della detonazione.

Solubile in acetone, acetato di etile, parzialmente solubile in benzene e toluene.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Esplosivo.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Sconosciuto.

10.4 Condizioni da evitare

Temperatura superiore a 50 °C, forte impatto, attrito, luce solare diretta.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi e alcali forti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di azoto e carbonio.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta:	Letale se ingerito (categoria 2), a contatto con la pelle (categoria 1) o se inalato (categoria 2). Nitrato di ammonio LD ₅₀ : 2950 mg.kg ⁻¹ , orale, ratto Trinitrato di glicerolo LD ₅₀ : 685 mg.kg ⁻¹ , ratto, orale Trinitrato di glicerolo LD ₅₀ : >9 mg.kg ⁻¹ , ratto, dermico Dinitrato di etilenglicole LD ₅₀ : 616 mg.kg ⁻¹ , ratto, orale Monoetilenglicole LD ₅₀ : 7,712 mg.kg ⁻¹ , ratto, orale LD Monoetilenglicole LD ₅₀ : > 2,5 mg.l ⁻¹ , ratto, inalazione LD ₅₀ : Nitrocellulosa >5000 mg.kg ⁻¹ , ratto, orale
Corrosione/irritazione cutanea:	non contenente queste sostanze (o inferiore al limite di classificazione) Provoca
Gravi danni oculari/irritazione:	grave irritazione oculare. (Irritazione oculare 2; H319) Nitrate di ammonio – irritante, coniglio, Hansen E.
Respiratorio o cutaneo sensibilizzazione:	non contenente queste sostanze (o inferiore al limite di classificazione)
Mutagenicità delle cellule germinali: Cancerogenicità:	non contenente queste sostanze (o inferiore al limite di classificazione) non
Tossicità riproduttiva:	contenente queste sostanze (o inferiore al limite di classificazione) non
STOT-esposizione singola:	contenente queste sostanze (o inferiore al limite di classificazione) non
Esposizione STOT ripetuta:	contenente queste sostanze (o inferiore al limite di classificazione) non Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. STOT RE 2; H373
Rischio di aspirazione :	non contenente queste sostanze (o inferiore al limite di classificazione)

11.2 Probabili vie di esposizione

Per inalazione, esposizione cutanea e ingestione.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Nitrato di ammonio	LC ₅₀ per il pesce: 447 mg.l ⁻¹ (48 ore)
Trinitrato di glicerolo	LC ₅₀ per il pesce: 3,48 mg.l ⁻¹
Trinitrato di glicerolo	LC ₅₀ per invertebrati: 17,83 mg.l ⁻¹ (48 ore)
Trinitrato di glicerolo	EC ₅₀ per alghe: 1,15 mg.l ⁻¹ (96 ore)
Dinitrato di etilenglicole	LC ₅₀ per il pesce: 1,9 mg.l ⁻¹
Monoetilenglicole	LC ₅₀ per il pesce: 72860 mg.l ⁻¹ (96 ore) EC ₅₀ per
Monoetilenglicole	invertebrati: > 100 mg.l ⁻¹ (48 ore) EC ₅₀ per
Monoetilenglicole	alghe: 6500 - 13000 mg.l ⁻¹ (96 ore)

12.2 Persistenza e degradabilità

Non stabilito.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non stabilito.

12.4. Mobilità nel suolo

La solubilità dell'etilenglicole dinitrato e del glicerolo trinitrato in acqua è relativamente bassa (5 – 6,8 g/l rispettivamente 1,4 g/l). La nitrocellulosa è praticamente insolubile in acqua.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

La valutazione non è stata effettuata.

12.6 Altri effetti avversi

Mancanza di dati.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Sostanza/miscela: Raccogliere accuratamente il materiale versato e riporlo in imballaggi impermeabili. Sciacquare l'area del versamento con abbondante acqua. Smaltire per esplosione solo nel luogo approvato per lo smaltimento di esplosivi in conformità con le normative nazionali relative agli esplosivi.

Imballaggio: l'imballaggio senza il resto del prodotto deve essere incenerito solo in un inceneritore di rifiuti pericolosi in osservanza delle normative ufficiali.

Codici dei rifiuti / designazioni dei rifiuti secondo il CER:

16 04 03 N Altri rifiuti esplosivi

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU:	0081
14.2 Nome di spedizione dell'ONU:	ESPLOSIVO, GRANIGLIANTE, TIPO A 1
14.3 Classe di pericolo per il trasporto:	
14.4 Gruppo di imballaggio:	
14.5 Pericoli per l'ambiente:	no
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	no
14.7 Trasporto di rinfuse secondo Allegato II di MARPOL e il codice IBC:	non applicabile
14.8 Altre informazioni applicabili:	
- per ADR/RID	
Codice di classificazione:	1.1D
Etichetta:	1
- per IMDG	
EmS	FB, SY
- per IATA	Il trasporto aereo è vietato

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamenti UE:**

Regolamento (CE) n. 1907/2006 relativo alla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH), nella formulazione di regolamenti successivi

Regolamento (CE) n. 1272/2008 sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele (CLP), nella formulazione dei regolamenti successivi

Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER)

Direttiva 2012/18/UE del 4 luglio 2012 sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose – SEVESO III

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione non è stata effettuata.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**Modifiche alla versione precedente:**

- Versione 3.1 - La miscela è stata classificata secondo il Regolamento n. 1272/2008/ES,
- Correzione art. 2.2 – elementi dell'etichetta
- Versione 3.2. - aggiornato ai sensi del Regolamento (CE) n. 2015/830.
- Versione 3.3 - Regolamento UE aggiornato, art. 8.2.2 Dispositivi di protezione individuale, art. 7.3 - Usi finali specifici

Abbreviazioni:

CAS	Servizio Chemical Abstracts
IT	standard europeo
CAE	Il Catalogo Europeo dei Rifiuti
PEL	Limite di esposizione consentito, limite a lungo termine (8 ore)
NPK-P	Concentrazioni massime ammissibili di sostanze chimiche nell'atmosfera del luogo di lavoro, limite a breve termine
CLP	Regolamento n. 1272/2008/CE
DNEL	Livello derivato senza effetto Concentrazione
PNEC	prevista senza effetto Regolamento n.
PORTATA	1907/2006/CE Persistente, bioaccumulabile e
PBT	tossico molto persistente e molto
vPvB	bioaccumulabile
ADR	L'Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada Regolamento
<small>SBARAZZARSI</small>	relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia The International Maritime
IMDG	Dangerous Goods
IATA	L'Associazione Internazionale del Trasporto Aereo

Testo completo dei dati utilizzati per la classificazione:

Tossicità acuta. 1	Tossicità acuta, Categoria 1
Tossicità acuta. 2	Tossicità acuta, Categoria 2
Tossicità acuta. 4	Tossicità acuta, Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico cronico, Categoria 2 Aquatic
Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico cronico, Categoria 3
esp. 1.1	Esplosivo, Divisione 1.1
<small>Irritazione degli occhi. 2</small>	Gravi danni oculari/irritazione oculare, Categoria 2
Bue. Sol. 3	Solido ossidante, Categoria 3
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria
Unst. esp.	2 Esplosivo instabile

H200	Esplosivi instabili.
H201	Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
H272	Può intensificare il fuoco; ossidante.
H302	Nocivo se ingerito.
H310	Letale a contatto con la pelle.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H300 + H330	Letale se ingerito o inalato H411 Tossico per gli
	organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Riferimenti bibliografici chiave e fonti di dati

legislazione, banche dati e tabelle chimiche

Dati rilevanti per la classificazione

La miscela viene classificata in base al metodo di calcolo convenzionale.

Istruzioni per l'allenamento

Per la manipolazione con il prodotto devono essere elaborate Norme di Sicurezza, negoziate con l'Igienista Regionale. Il presente Regolamento deve essere disponibile nei luoghi di lavoro.

Le informazioni fornite in questa scheda di dati di sicurezza si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze ed esperienze e hanno lo scopo di descrivere il nostro prodotto rispetto a possibili requisiti di sicurezza. Le informazioni non sono da considerarsi una garanzia di qualità specifica. I destinatari del nostro prodotto devono assumersi la responsabilità di osservare le leggi e i regolamenti esistenti.

SCHEDA DI SICUREZZA
IN CONFORMITÀ con la Normativa (EC) No. 1907/2006

Data di emissione: 24.06.2005

Versione: 6.1

Data di Revisione: 15.06.2017

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELL'AZIENDA/IMPRESA

1.1 Identificazione del prodotto

Nome del prodotto: **PARTENZA della miccia detonante STARTLINE**

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Esplosivo - agente di accensione.

1.3 Dettagli sul fornitore della scheda di sicurezza

Explosia a.s. tel.: +420 466 825 200
530 02 Pardubice - Semtin fax: +420 466 822 966
Czech Republic e-mail: sds@explosia.cz

1.4 Numeri di telefono di emergenza

Produttore:

tel.: +420 466 824 402

fax: +420 466 824 448

Organo consultivo nazionale:

Centro di informazione tossicologico (TIS): Ospedale per malattie professionali, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Prague 2,
tel. 224 919 293, 224 915 402 or 224 914 575

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o miscela

2.1.1 Classificazione conforme alla Normativa (EC) No 1272/2008

La classificazione dipende dal contenuto dei componenti della miccia detonante.

1) Contenente pentrite:

Expl. 1.1;H201

2) Contenente pentrite e trinitrotoluene:

Expl. 1.1;H201

Acute.Tox.4;H332

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 3;H412

2.1.2 Informazioni aggiuntive

Per il testo completo di tutte le classificazioni e indicazioni di pericolo vedere la sezione 16.

2.2 Elementi dei cartelli

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza:

Pericolo.

Componenti della miscela per l'introduzione sui cartelli:

-

Indicazioni di pericolo:

H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

Informazioni precauzionali:

P501 Smaltimento di contenuto/contenitore secondo le normative nazionali per lo smaltimento degli esplosivi

Informazioni aggiuntive sui cartelli:

-

Note:

Direttiva 1272/2008 stipulata ad Annex 1, Art. 1.3.5 secondo la quale gli esplosivi posti sul mercato al fine di ottenere un effetto esplosivo o pirotecnico, devono essere etichettati e imballati in conformità con i requisiti dei soli esplosivi, perciò il produttore segna il prodotto sulle basi delle raccomandazioni dell'organo consultivo nazionale con elementi usati per l'esplosibilità.

2.3 Altri pericoli

La pentrite o la miscela pentrite/trinitrotoluene è coperta da una fibra sintetica e termoplastica così che il produttore non presenti eventuali effetti acuti per la salute.

Il prodotto non soddisfa i criteri di PBT, vPvB.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUI COMPONENTI**Descrizione della miscela:**

è miccia che composta da pentrite o la miscela di pentrite e 2,4,6-trinitrotoluene avvolta con fibre sintetiche e termoplastiche.

Componenti pericolosi:

Nome identificativo	CAS No ES No Index No Registrazione No	Contenuto %	Classificazione conforme a (ES) 1272/2008 (CLP)
Tetranitrato di pentaeritrite	78-11-5 201-084-3 603-035-00-5 -	90.0 or 100.0	Unst. Expl.; H200
2,4,6-trinitrotoluene	118-96-7 204-289-6 609-008-00-4 -	0 or 10.0	Expl. 1.1, H201 Acute Tox. 3, H301+H311+H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411

Per il testo completo sui pericoli e le informazioni di pericolo UE vedere la sezione 16.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Note generali:**

In ogni caso tenere la vittima a riposo fisico e psichico e tenere al caldo. Non dare mai niente ad una persona incosciente. Nei casi più seri, sepre dopo il contatto con gli occhi se gonfi, consultare un medico.

Dopo l'inalazione:

Interrompere l'esposizione. Spostare la vittima all'aria aperta (non al sole). Se non respira, fornire respirazione artificiale.

Dopo il contatto con la pelle:

Rimuovere i vestiti contaminati. Lavare l'area colpita con acqua e sapone e usare una crema per la pelle protettiva.

Dopo il contatto con gli occhi:

Sciacquare con dell'acqua per almeno 15 minuti. Andare dal medico, continuando a risciacquare.

Dopo l'ingestione:

Risciacquare la bocca con acqua pulita, fornire 0,5 l d'acqua da bere, non indurre il vomito, consultare un medico.

4.2 Sintomi ed effetti più importanti, entrambi acuti e tardivi:

Il tetranitrato di pentaeritrite contenuto nella miscela causa il rallentamento dell'attività cardiaca e il calo della pressione sanguigna.

4.3 Indicazioni per eventuali cure mediche immediate e necessari trattamenti speciali:

Nessun dato.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**5.1 Mezzi estinguenti**

Mezzi estinguenti adatti: getto d'acqua. Adattare i mezzi estinguenti al tipo di incendio.
Mezzi estinguenti non adatti: polveri.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o miscela

Esplosivo. Materiale a bassa infiammabilità nell'aria. In caso di formazione di gas infiammabili, tossici e irritanti.
Il bruciore di grandi quantità può provocare esplosioni. Provare ad impedire al fuoco di diffondersi. Se si presenta il pericolo del prodotto di venire a contatto col fuoco, non estinguere. Avvertire di pericolo di esplosione i dintorni ed evacuare immediatamente fino ad una distanza di sicurezza.

5.3 Avviso per i vigili del fuoco

Autorespiratore e indumenti protettivi conformi a EN 469.

SEZIONE 6: MISURE DI RILASCIO ACCIDENTALE**6.1 Precauzioni personali, equipaggiamento protettivo e procedure di emergenza**

Evitare il libero movimento di persone nell'area contaminata. Indossare equipaggiamento protettivo personale.
Evitare il contatto con materiale fuoriuscito con fuoco libero, scintille elettriche e composti chimici aggressivi.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare lo scarico in superficie e nelle falde acquifere. Se non è possibile, informare la polizia e i vigili del fuoco.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la pulizia

Materiale rovesciato da porre in confezioni impermeabili. Spazzate accuratamente l'area. Smaltimento per esplosione solo nel luogo approvato per lo smaltimento esplosivo in conformità con le normative nazionali.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Informazioni più dettagliate sullo smaltimento nella sezione 13, equipaggiamento protettivo personale nella sezione 8.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E CONSERVAZIONE**7.1 Precauzioni per una sicura manipolazione**

Manipolare in conformità con le normative relative agli esplosivi. Tenere lontano da fiamme libere, calore, non mangiare, bere o fumare. Bisogna prestare massima cura durante la manipolazione (sollevamento, trasferimento, apertura dei contenitori) e il trasporto. Assicurare acqua potabile per il primo soccorso.

7.2 Condizioni per una conservazione sicura, incluse eventuali incompatibilità

Conservare in conformità con le normative nazionali relative agli esplosivi.
Temperatura di conservazione consigliata: 15 a +25 °C con umidità relativa ad un massimo del 90 %.

7.3 Utilizzazioni specifiche

Produzione di esplosivi. Osservare le normative di sicurezza per il trattamento di esplosivi.
Utilizzabile entro 3 anni dalla produzione.

SEZIONE 8: CONTROLLI DI ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE**8.1 Parametri di controllo****8.1.1 Limiti di esposizione in conformità con il governo ceco statuto No. 361/2007 Sb. nella versione attuale**

Valori limite di esposizione professionale

Sostanza / Stato	Lungo termine mg/m ³	Breve termine mg/m ³
Il tetranitrato di pentaeritrite/ Repubblica Ceca	PEL: 0.5	NPK-P: 1.0
2,4,6-trinitrotoluene / Repubblica Ceca	PEL: 0.3	NPK-P: 0.5

8.1.2 Procedure di monitoraggio

Per assicurarsi l'osservanza dello statuto della Repubblica Ceca 361/2007 Sb. e per le obbligazioni incluse.

8.1.3 Valori limite biologici

Non determinato in Repubblica Ceca e Unione Europea.

8.1.4 Valori DNEL e PNEC

2,4,6-trinitrotoluene				CAS 118-96-7			
DNEL							
Utenti		Percorso di studio		Effetti		Tempo di esposizione	Valore
Lavoratori		Inalazione		Effetti sistemici		Lungo termine	0.035 mg/m ³
Lavoratori		Dermica		Effetti sistemici		Lungo termine	0.01 mg/kg/giorno
Popolazione generale		Inalazione		Effetti sistemici		Lungo termine	0.0086 mg/m ³
Popolazione generale		Dermica		Effetti sistemici		Lungo termine	0.005 mg/kg/giorno
Popolazione generale		Orale		Effetti sistemici		Lungo termine	0.005 mg/kg/giorno
PNEC							
Acqua dolce	Acqua salata	Emissioni intermittenti	STP	Sedimento (acqua dolce)	Sedimento (acqua salata)	Suolo	Avvelenamento secondario
0.32 µg/l	0.0656 µg/l	1.9 µg/l	0.2 µg/l	0.0026 mg/kg	0.52 µg/kg	0.008 mg/kg	620 g/kg cibo

8.2 Controlli di esposizione
8.2.1 Adeguati controlli igienistici

Recinti di processo, scarico locale, ventilazione generale.

8.2.2 Equipaggiamento protettivo personale

L'abbigliamento protettivo deve essere selezionato appositamente per il posto di lavoro, a differenza della concentrazione e quantità di sostanze pericolose da manipolare. Tutto l'equipaggiamento protettivo personale utilizzato deve essere in conformità con la Normativa 2016/425/EU.

Protezione di occhi e viso - occhiali chimici;

Protezione della pelle - guanti protettivi a differenza dell'operazione in conformità con EN 374, vestiti protettivi, stivali, cappello.

Protezione respiratoria - non necessaria.

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Evitare emissioni nell'ambiente.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE
9.1 Informazioni su proprietà fisiche e chimiche di base

Aspetto:	miccia flessibile con camera d'aria di pentrite cristallina o miscela di pentrite e trinitrotoluene. Colore: in conformità col tipo di prodotto.
Odore:	inodore.
Soglia d'odore:	non applicabile.
pH :	neutro (pentrite)
Punto di fusione/punto di congelamento:	200 °C (pentrite)
Punto iniziale di ebollizione e velocità di ebollizione:	non disponibile
Punto di infiammabilità:	non disponibile
Velocità di evaporazione:	non disponibile
Infiammabilità:	non disponibile - esplosivo
Limite massimo di infiammabilità o di esplosione:	non applicabile
Limite minimo di infiammabilità o di esplosione:	non applicabile
Pressione del vapore:	non applicabile
Densità del vapore:	non applicabile
Densità relativa:	1760 a 1780 kg.m ⁻³ (pentrite)
Solubilità:	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n oytanolo/acqua:	non disponibile
Temperatura di autoaccensione:	non disponibile - esplosivo
Temperatura di decomposizione:	non disponibile
Viscosità:	non disponibile
Proprietà esplosive:	Expl. 1.1
Proprietà ossidanti:	non applicabile - esplosivo

9.2 Altre informazioni

Calore di esplosione: 5795 kJ/kg.

Temperatura di esplosione: 5350 °C.
Velocità di detonazione: min. 6000 m/s.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Esplosivo.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Sconosciute.

10.4 Condizioni da evitare

Alte temperature, impatto forte.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi forti e alcali

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di azoto

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Alta tossicità:	Se contiene trinitrotoluene: Dannoso se inalato (categoria 4) Trinitrotoluene LD ₅₀ : 795 mg.kg ⁻¹ , rat, orale
Corrosione/irritazione della pelle:	non contenente tali sostanze (o meno del limite di classificazione)
Danni/irritazioni agli occhi:	non contenente tali sostanze (o meno del limite di classificazione)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:	non contenente tali sostanze (o meno del limite di classificazione)
Mutazione cellule germinali:	non contenente tali sostanze (o meno del limite di classificazione)
Cancerogenicità:	non contenente tali sostanze (o meno del limite di classificazione)
Tossicità riproduttiva:	non contenente tali sostanze (o meno del limite di classificazione)
STOT-singola esposizione:	non contenente tali sostanze (o meno del limite di classificazione)
STOT-esposizione ripetuta:	Può causare danni agli organi con esposizione prolungata o ripetuta. STOT RE 2; H373
Rischio di aspirazione :	non contenente tali sostanze (o meno del limite di classificazione)

11.2 Probabili vie di esposizione

A causa della copertura termoplastica della miccia detonante, l'esposizione attraverso l'ingestione, inalazione e pelle non è probabile in caso di uso corretto.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

Ecotossicità (mg.l⁻¹, LC₅₀)/(mg.l⁻¹, EC₅₀). Nessun dato di prova sul prodotto.

Se contiene trinitrotoluene: Dannoso per la vita acquatica con effetti a lunga durata.

Trinitrotoluene	LC ₅₀ per pesce: 2.4 mg.l ⁻¹
Tetranitrato di pentaeritrite	LC ₅₀ per pesce 96h: >320 mg.l ⁻¹ Specie: Pimephales promelas (non pericoloso) EC ₅₀ per la dafnia 48h: 8500 mg.l ⁻¹ Specie: D. magna (non pericoloso)

12.2 Persistenza e degradabilità

Trinitrotoluene - Il composto è difficilmente biodegradabile. Resta nell'ambiente per un lungo periodo. Perciò, evitare il passaggio di questo prodotto sulla superficie acquatica e terrena.

Tetranitrato di pentaeritrite - Mancanza di dati.

12.3 Bioaccumulative potential

Trinitrotoluene - Il rapporto di distribuzione del Kow = 1.86 indica che il livello di accumulo del composto nel tessuto vegetale e animale, così come l'accumulo e il trasferimento del composto nella catena alimentare, non deve essere alto.

Tetranitrato di pentaeritrite - BCF: 1550 Log Pow: 4.1 (s)

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna - prodotto in forma di articolo solido

12.5 Risultati della valutazione di PBT e vPvB

La valutazione non è stata effettuata

12.6 Altri effetti avversi

Mancanza di dati.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Smaltimento degli esplosivi ai sensi delle direttiva sui rifiuti pericolosi questo prodotto è classificato come H1 (Esplosivo). I rifiuti devono essere tenuti in contenitori separati. La distruzione deve essere effettuata solo da esperti.

Sostanza/miscela: Porre il prodotto in pacchi impermeabili. Spazzare l'area accuratamente. Smaltimento per esplosione solo nel luogo approvato per lo smaltimento esplosivo in conformità con le normative nazionali. Arrotolare la miccia detonante in una palla o legare a un mucchio e porre in una fossa esplosiva o su altre superfici approvate. Non è consentito aggiungere nessun pezzo al mucchio. Per l'inalazione deve essere utilizzata una miccia detonante intatta avviata dal primer No.8. La massima quantità di alto esplosivo contenuto nella miccia detonante per essere smaltito deve rispettare la massima quantità di altri esplosivi smaltiti in quel posto.

Confezione: Incenerita solo nel posto all'aperto approvato e conforme alle normative nazionali.

Confezioni contaminate devono essere smaltite come esplosivi poiché potrebbero bruciare in modo esplosivo.

Codici dei rifiuti / designazione dei rifiuti in conformità con i codici dei rifiuti europei:

16 04 03*; Altri rifiuti esplosivi

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 UN numero:	0065
14.2 UN proper shipping name:	MICCIA DETONANTE, flessibile
14.3 Classe di pericolo di trasporto:	1
14.4 Gruppo di imballaggio:	
14.5 Pericoli ambientali:	no
14.6 Precauzioni speciali per gli utenti:	no
14.7 Trasporto alla rinfusa secondo Annex II di MARPOL e il codice IBC:	non applicabile
14.8 Informazioni aggiuntive:	
- per ADR/RID	
Codice di classificazione:	1.1D
Etichetta:	1
- per IMDG	
EmS	F-B, S-Y
- per IATA	Vietato il trasporto aereo.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLE NORMATIVE**15.1 Normative/legislazioni ambientali, di sicurezza e salute specifiche per la sostanza o miscela****Normative UE:**

Normativa (EC) No 1907/2006 circa la Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizione di sostanze chimiche (REACH), sulla formazione dei regolamenti successivi.

Normativa (EC) No 1272/2008 sulla classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele (CLP), sulla formazione dei regolamenti successivi.

Catalogo Europeo dei Rifiuti (EWC)

Direttiva 2012/18/UE del 4 Luglio 2012 sul controllo dei rischi di gravi incidenti che coinvolgono sostanze pericolose SEVESO III

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione non è stata effettuata.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Cambiamenti dalla versione precedente:

Versione 6.0 – Prodotto classificato in conformità con la Normativa no. 1272/2008/EC.

Versione 6.1 - Normativa UE aggiornata

Abbreviazioni:

CAS	Stervizio Astratto Chimico
EN	Standard europeo
EWC	Catalogo Europeo dei Rifiuti
PEL	Limite di Esposizione Permesso,- limite a lungo termine (8 ore)
NPK-P	Maximum allowable concentrations of chemicals in the workplace atmosphere, short-term limit
CLP	Normativa No. 1272/2008/EC
REACH	Normativa No. 1907/2006/EC
PBT	Persistente, bioaccumulativo e tossico
vPvB	molto persistente e molto bioaccumulativo
ADR	L'Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada
RID	Normativa relativa al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose in Treno
IMDG	Le Merci Pericolose Marittime Internazionali
IATA	L'Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo

Testo completo dei dati utilizzati per la classificazione:

Acute Tox. 3 Alta tossicità, Categoria 3

Acute Tox. 4 Alta tossicità, Categoria 4

Cronico Acquatico 2 Pericoloso per l'ambiente acquatico cronico, Categoria 2

Cronico Acquatico 3 Pericoloso per l'ambiente acquatico cronico, Categoria 3

Expl. 1.1 Esplosivo, Divisione 1.1

STOT RE 2 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, Categoria 2

Unst.Expl. Esplosivo instabile

H200 Esplosivo instabile.

H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

H301+H311+H331 Tossico se ingoiato, in contatto con la pelle o inalato.

H332 Dannoso se inalato.

H373 Può causare danni agli organi per esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per la vita marina con effetti a lunga durata.

H412 Dannoso per la vita marina con effetti a lunga durata.

P501 Smaltimento di contenuto/contenitore secondo le normative nazionale per lo smaltimento di esplosivi.

Riferimenti bibliografici chiave e fonti per i dati

legislazioni, banche dati e tabelle chimiche.

Importanti dati di classificazione

La miscela è classificata sulle basi del metodo di calcolo convenzionale.

Istruzioni per l'allenamento

Per usare le informazioni di questo SDS, per enfatizzare l'esplosività, la sicura manipolazione, qualifica professionale e sanitaria.

Le informazioni fornite da questa Scheda di Sicurezza sono basate sull'attuale stato della nostra conoscenza ed esperienza e servono per la descrizione del nostro prodotto con rispetto per eventuali richieste di sicurezza. Le informazioni non devono essere considerate una garanzia delle specifiche di qualità. I destinatari dei nostri prodotti devono prendersi la responsabilità dell'osservanza delle leggi e norme in vigore.

SCHEDA DI SICUREZZA
NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Detonatore Non Elettronico
Conforme al Regolamento (EU) No 2015/830

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

1.1. Identificatore del Prodotto

Nome del Prodotto NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Detonatore Non Elettronico
Identificazione del Prodotto Il prodotto è composto da tre parti: capsula, tubo e unità di accesso.
Questo SDS è per Detonatori non elettrici.

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

Usi identificati Emulsione esplosiva ad uso industriale.

1.3. Dettagli del fornitore della scheda di sicurezza

Produttore Nitromak dnx Kimya Sanayii A.Ş.
Un business di Dyno Nobel Inc.nc.
Via Flat İş ve Yaşam Merkezi
Beştepeler Mah. Nergis Sok. No: 7/2
Kat: 1 Ofis No: 51 – 52 06510
Söğütözü - Yenimahalle / ANKARA / TURKEY
Tel: +90 312 201 77 42
Fax: +90 312 201 77 02

Referente Mahir Acar: +90 543 415 32 77

1.4. Numero di telefono di emergenza

Nitromak-DNX Kimya: +90 312 201 77 42 (ore lavorative)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o miscela

Classificazione (EC 1272/2008)

Pericoli Fisici e Chimici	Expl. 1.1 - H201.
Satule umana	Acute Tox. 3 - H301. STOT SE 1 - H370. STOT RE 2 - H373
Ambiente	Non classificato.

2.2. Elementi dei cartelli

Cartelli Conformi con (EC) No. 1272/2008



Avvertenza Pericolo
Contiene Ciclotrimetilentrinitroamina (o ciclonite) (RDX)
Indicazioni di Pericolo

H201	Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
H301	Tossico se ingoiato.
H370	Causa danni agli organi.

SCHEDA DI SICUREZZA **NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Detonatore Non Elettrico**

Conforme al Regolamento (EU) No 2015/830

Dichiarazioni Precauzionali	H373	Può causare danni agli organi in caso di esplosione prolungata o ripetuta.
	P210	Tenere lontano da calore/scintille/fiamme aperte/superfici calde. - Vietato fumare.
	P240	Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
	P250	Non sottoporre a macinazione/shock/pressione/atrito.
	P280	Indossare indumenti protettivi, guanti, protezione per occhi e viso.
	P370+380	In caso di incendio: evacuare l'area.
	P372	Rischio di esplosione in caso di incendio.
	P373	NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.
	P401	Conservare in conformità con le normative nazionali.
	P405	Tenere chiuso.
P501	Smaltimento di contenuto/contenitore in conformità con le normative nazionali.	

2.3. Altri pericoli

Rischio di esplosione se riscaldato sotto isolamento.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

3.2. Miscela

Nome	EC No.	CAS No.	Contenuto	Classificazione (EC 1272/2008)
tetranitrato di pentaeritrite <i>sinonimo: PETN</i>	201-084-3	78-11-5	40-60%	Unst. Expl. - H200
Ciclotrimetilentrinitroamina o ciclonite (RDX); <i>sinonimo: peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina</i>	204-500-1	121-82-4	40-60% ~1 g/capsula	Expl. 1.1 - H201 Acute Tox. 3 - H301 STOT SE 1 - H370 STOT RE 2 - H373

Il testo completo di tutte le indicazioni di pericolo è visualizzato nella Sezione 16.

Commenti della Composizione

- I dati mostrati sono in conformità con le ultime Direttive EC.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione

Rimuovere immediatamente la vittima dalla fonte di esposizione. Spostare subito la persona esposta all'aria aperta. Consultare un medico se il disturbo persiste.

Ingestione

NON INDURRE IL VOMITO! Immediatamente risciacquare la bocca e fornire aria fresca. Consultare un medico se il disturbo persiste.

Contatto con la pelle

Rimuovere la persona interessata dalla fonte di contaminazione. Rimuovere i vestiti contaminati. Lavare immediatamente la pelle con acqua e sapone. Consultare un medico se l'irritazione persiste dopo il lavaggio.

Contatto con gli occhi

Rimuovere immediatamente la vittima dalla fonte di esposizione. Assicurarsi di rimuovere eventuali lenti a contatto prima di risciacquare. Lavare prontamente gli occhi con molta acqua tenendo la palpebra alzata.



SCHEDA DI SICUREZZA

NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Detonatore Non Elettrico

Conforme al Regolamento (EU) No 2015/830

4.2. Sintomi ed effetti più importanti, entrambi acuti e tardivi

Inalazione

Irritazione delle vie respiratorie superiori.

Ingestione

Nausea, vomito.

Contatto con la pelle

Contatto prolungato può causare rossore, irritazione e pelle secca.

Contatto con gli occhi

Irritazione degli occhi e delle membrane delle mucose.

4.3. Indicazioni per eventuale assistenza medica immediata e necessità di trattamenti speciali.

Trattare in modo sintomatico.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Materiale esplosivo. Tenere fuori le persone non autorizzate.

Mezzi di estinzione

Estinguere con schiuma resistente all'alcool, diossido di carbonio, polvere secca o nebbia d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o miscela

Pericoli specifici

In caso di incendio, potrebbero formarsi gas tossici. Monossido di carbonio (CO). Gas nitrosi (NOx).

5.3. Avviso per i vigili del fuoco

Procedure speciali antincendio

Combattere incendi avanzati o massicci da distanze di sicurezza. Siate consapevoli del rischio del riavvio del fuoco, il rischio di esplosione e la possibilità di formazione di gas tossici e corrosivi. Allontanare dall'area dell'incendio tutto il personale.

In caso di un piccolo fuoco, se l'esplosivo effettivo non brucia, se possibile, rimuovere il prodotto dall'area infuocata. Con tutti i mezzi antincendio possibili (acqua, tutti i materiali antincendio disponibili) impedire al fuoco di raggiungere il prodotto.

Non provare ad estinguere il fuoco con materiali esplosivi. Evacuare tutto il personale verso un posto sicuro predeterminato.

Equipaggiamento protettivo per i vigili del fuoco

Indossare abbigliamento intero protettivo. Utilizzare il respiratore fornito di aria durante l'estinzione degli incendi.

SEZIONE 6: MISURE DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali, equipaggiamento protettivo e procedure di emergenza

Indossare abbigliamento protettivo come spiegato nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Fornire ventilazione adeguata. Rimuovere tutte le fonti di accensione.

6.2. Precauzioni ambientali

Non scaricare nelle fognature, corsi d'acqua o nel terreno.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la pulizia

Indossare necessario equipaggiamento protettivo. Estinguere tutte le fonti di accensione. Evitare scintille, fiamme, calore e fumare. Ventilare. Raccogliere in contenitori e sigillare saldamente. Tenere il contenitore in un posto sicuro.

SCHEDA DI SICUREZZA NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Detonatore Non Elettrico

Conforme al Regolamento (EU) No 2015/830

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per protezione personale, vedere sezione 8.
Vedere la sezione 11 per informazioni aggiuntive sui pericoli della salute.
Per lo smaltimento dei rifiuti, vedere sezione 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1. Precauzioni per una sicura manipolazione

Leggere e seguire le raccomandazioni del produttore. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere. Eliminare tutte le fonti di accensione. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Osservare le pratiche di igiene chimica. Proteggere dal calore. Proteggere da danni fisici e/o attrito.

7.2. Condizioni per una sicura conservazione, includendo eventuali incompatibilità

Tenere lontano dal calore, scintille e fiamme libere. Tenere lontano da cibo, bevande e alimenti per gli animali. Proteggere da danni fisici e/o attrito. Infiammabile/combustibile - Tenere lontano da ossidanti, calore e fiamme. Conservare in un posto fresco e ben ventilato. Conservare in un posto asciutto. Non Conservarlo vicino fonti di calore o esposto ad alte temperature. Tenere lontano da forti shock. Non deve essere conservato con esplosivi, sostanze infiammabili e fonti di accensione. Usare appropriata procedura di messa a terra per evitare pericolo di accumulo elettrostatico. Evitare di respirare vapori o gas dalla detonazione di esplosivi. Usa pratiche industriali sicure durante l'utilizzo di materiali esplosivi. La detonazione involontaria di esplosivi o dispositivi esplosivi può causare seri infortuni o la morte.

Temperatura di conservazione consigliata: da -20 °C a +50 °C e RH 50 %.

7.3. Usi specifici

Gli usi identificati per questo prodotto sono dettagliati nella Sezione 1.2.

SEZIONE 8: CONTROLLI DI ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE

8.1. Parametri di controllo

Nome	STD	TWA - 8 Hrs	STEL - 15 Min	Note
Ciclotrimetilentrinitroamina (RDX); <i>peridro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina</i>	ACGIH- TLV	5 mg/m ³		Pelle

TLV: Valore limite di soglia.
ACGIH = Conferenza americana di igienisti industriali governativi.

8.2. Controlli di esposizione

Equipaggiamento protettivo



Condizioni del processo

Fornire collirio, drenching rapido.

Misure ingegneristiche

Fornire ventilazione adeguata. Osservare i limiti di esposizione professionale e minimizzare il rischio di inalazione di polvere. Ventilazione generale e locale a prova di esplosione.

Equipaggiamento respiratorio

Indossare adatta protezione respiratoria. Non necessario durante normale manipolazione e utilizzo. Se pericolo di formazione di gas nitroso, usare la maschera col filtro B (grigio) o la maschera ad aria compressa.



SCHEMA DI SICUREZZA

NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Detonatore Non Elettrico

Conforme al Regolamento (EU) No 2015/830

Protezione per le mani

Usare adatti guanti protettivi se rischio di contatto con la pelle. Sono consigliati guanti in gomma nitrile, PVA or Viton. I guanti più adatti devono essere scelti in consultazione col fornitore di guanti, che può informarti sul tempo di sfondamento del materiale del guanto.

Protezione per gli occhi

Occhiali/visiera sono consigliati

Misure igieniche

NON FUMARE NELL'AREA DI LAVORO! Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Lavare le mani alla fine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, fumare e di andare al bagno. Isolare i vestiti contaminati e lavarli prima di essere riutilizzati.

Protezione per la pelle

Indossare il grembiule o vestiti protettivi in caso di contatto. Indossare appropriato abbigliamento antistatico.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni su proprietà fisiche e chimiche di base

Aspetto	Polvere
Colore	Dati non disponibili.
Odour	Dati non disponibili.
Solubilità	Insolubile in acqua
Punto di fusione	Per PETN nel Cap : 141°C
Densità	Non applicabile.
Vapour pressure	Non applicabile.
Combustibilità spontanea	Per detonatore: 202°C (carica nel detonatore)
Proprietà esplosive	Esplosivo.

9.2. Altre informazioni

Nessuna informazione richiesta

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Il prodotto è stabile sotto una normale manipolazione e condizioni di conservazione.

10.2. Stabilità chimica

Stabile sotto condizioni normali. Può esplodere quando soggetto a fuoco o shock supersonico specialmente quando confinato o in grande quantità.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Sconosciuto.

10.4. Condizioni da evitare

Calore, fiamme, fonti di accensione, forti shock. Scarica elettrostatica. Temperature superiori ai 50°C.

10.5. Materiali incompatibili

Materiali da evitare

Evitare la conservazione insieme altri materiali esplosivi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Diossido di carbonio, Monossido di carbonio, gas Nitrosi. Quando il detonatore viene detonato, vengono create schegge di acciaio.



SCHEDA DI SICUREZZA **NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Detonatore Non Elettrico**

Conforme al Regolamento (EU) No 2015/830

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche

Tossico se ingoiato

Corrosione/irritazione della pelle

Contatto prolungato e frequente può causare rossore e irritazione.

Seri danni/irritazioni agli occhi

Moderatamente irritante

Respirazione o sensazione della pelle

Non disponibile.

Mutazione cellule germinali

Non disponibile.

Cancerogenicità

Non disponibile.

Tossicità riproduttiva

Non disponibile.

STOEsposizione singola

Non disponibile.

STOEsposizione ripetuta

Non disponibile.

Inalazione

può causare irritazione al sistema respiratorio. Gas o vapore può irritare il sistema respiratorio.

Ingestione

Può causare disturbo se ingoiato. Sintomi gastrointestinali, incluso mal di stomaco. Questa esposizione è improbabile.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Ecotossicità

I componenti del prodotto non sono classificati come pericoli ambientali. Tuttavia, questo non esclude la possibilità che fuoriuscite frequenti o di grandi dimensioni possano avere un effetto dannoso sull'ambiente.

12.1. Tossicità

Dati non disponibili.

12.2. Persistenza e degradabilità

Degradabilità

Dati non disponibili per la degradabilità di questo prodotto.

12.3. Potenziale bioaccumulativo

Non verrà bio-accumulato.

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità:

Il prodotto è insolubile in acqua.

12.5. Risultati della valutazione di PBT e vPvB

Questo prodotto non contiene sostanze di PBT o vPvB.

SCHEDA DI SICUREZZA
NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Detonatore Non Elettrico
Conforme al Regolamento (EU) No 2015/830

12.6. Altri effetti avversi

Può essere pericoloso per la vita acquatica.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI PER LO SMALTIMENTO

Informazioni Generali

Rifiuti da trattare come rifiuti controllati. Smaltimento presso il sito di smaltimento rifiuti autorizzato in accordo con l'ente locale per lo smaltimento dei rifiuti.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento di rifiuti e residui in conformità con i requisiti delle autorità locali.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1. UN numero

UN No. (ADR/RID/ADN)	0360
UN No.(IMDG)	0360
UN No. (ICAO)	0360

14.2. UN nomi di spedizione adeguati

Nomi di spedizione adeguati DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting

14.3. Classi di pericolo di trasporto

ADR/RID/ADN Class	1.1B
ADR/RID/ADN Class	Class 1: Sostanze e articoli esplosivi.
ADR Label No.	1.1B
IMDG Class	1.1B
ICAO Class/Division	Vietato

Cartelli di Trasporto



14.4. Gruppo di imballaggio

Non applicabile.

14.5. Pericoli ambientali

Sostanze ambientalmente pericolose/inquinante marino No.

14.6. Speciali precauzioni per utilizzatori

Non applicabile.

14.7. Trasporto in massa in conformità con Annex II di MARPOL73/78 e il codice IBC

Non applicabile.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI REGOLATORIE

15.1. Regolazioni/normative per la sicurezza, salute e l'ambiente specifiche per la sostanza o miscela

Strumenti legali

Le sostanze chimiche (Informazioni sui pericoli e imballaggio per la fornitura) Normativa 2009 (S.I 2009 No. 716).



SCHEDA DI SICUREZZA

NONELDET MS/SD/LP/EZDET - Non-Electric Detonator

Conforme al Regolamento (EU) No 2015/830

Codice di Pratica Approvato

Classificazione ed etichettatura di sostanze e preparati pericolosi per la fornitura
Scheda di sicurezza per sostanze e preparati.

Note di orientamento

Limiti di Esposizione sul Luogo di Lavoro EH40.
CHIP per tutti HSG(108).

Legislazioni dell'UE

Normativa (EC) No 1272/2008 del Parlamento Europeo edel Consiglio del 16 Dicembre 2008 sulle cassificazioni, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele, che modifica e abroga le direttive 67/548/EEC e 1999/45/EC, e modifica il regolamento (EC) No 1907/2006 con emendamenti..

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione alla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Commenti di revisione

Rivisto in conformità alle normative vigenti

Rilasciato da

Büşra Tarakçı / **CRAD** Çevre Risk Analiz Denetim ve Eğitim Hizm. Ltd.Şti.
www.crad.com.tr busra@crad.com.tr Tel: +90 216 335 4600

Nota emessa

Questa SDS è stata preparata basandosi sulle informazioni e documenti ricevuti dal proprietario del prodotto. Gli autori del CRAD o/e SDS non saranno responsabili per una preparazione incorretta della SDS e perdita pecuniaria o danni intangibili per carenza di informazioni o false informazioni e documenti che provengono dal proprietario del prodotto.

Dichiarazione di pericolo per intero

H200	Esplosivi instabili.
H201	Esplosivo, pericolo di esplosione di massa.
H301	Tossico se ingoiato.
H370	Causa danni agli organi.
H373	Potrebbe causare danni agli organi per esposizione prolungata o ripetuta.

Dichiarazione di non responsabilità

Queste informazioni si riferiscono solo allo specifico materiale designato e potrebbero non essere valide per lo stesso materiale utilizzato in combinazione con altri materiali o in eventuali processi. Tali informazioni sono, al meglio delle conoscenze e credenze dell'azienda, accurate e affidabili in relazione ai dati indicati. Tuttavia, nessuna garanzia è stata fatta sulla sua accuratezza, affidabilità o completezza. La responsabilità è dell'utilizzatore di soddisfare se stesso per quanto riguarda l'idoneità di tali informazioni per il proprio utilizzo.