

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	%
-------------	--------------	-----------------	---

SCHEDA 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

SCHEDA 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.