

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**Pentyl, PETN**

La scheda di sicurezza è in linea con Regolamento (UE) 2015/830 della Commissione, del 28 maggio 2015, recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

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

Data di compilazione	05.03.2015
Data di revisione	22.10.2019

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto	Pentyl, PETN
Sinonimi	NSP861
Num. Dell'articolo	NSP861

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

Utilizzazione della sostanza/ preparato	Fabbricazione di Booster, detonatori
--	--------------------------------------

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome della ditta	EURENCO Bofors AB
Indirizzo postale	Björkborns industriområde
Codice postale	691 86
Nome del luogo	KARLSKOGA
Paese	Svezia
Telefono	+46 586 244 444
Fax	+46 586 244 493
E-mail	c.stenstroem@eurenco.com
Sito Internet	http://www.eurenco.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono in caso di urgenza	Telefono: +46-586-320 00
	Descrizione: Eurenco Bofors AB
	Telefono: +46 10-4756 67 00
	Descrizione: ERC

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione conforme alla
Normativa (CE) N. 1272/2008
[CLP/GHS]

Expl. 1.1; H201

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Composizione sull'etichetta	Tetranitropentaeritrite (pentrite) > 90 %, Olio minerale < 10 %, Aluminiumstearat < 2 %, Grafite < 1 %, Pib-binder < 1 %, 2,3 Dimethyl 2,3 Dinitrobutane (DMNB) ≤ 1 %
Le avvertenze	Pericolo
Indicazioni di pericolo	H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
Consigli di prudenza	P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. P240 Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. P250 Evitare le abrasioni / gli urti / gli attriti / . P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. P370 + P372 + P380 + P373 Rischio di esplosione in caso di incendio. Evacuare la zona. NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi. P401 Conservare in un deposito di esplosivi autorizzato P501 Smaltire il prodotto / recipiente in impianto di distruzione approvato

2.3. Altri pericoli

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Nome del componente	Identificazione	Classificazione	Contenuti	Note
Tetranitropentaeritrite (pentrite)	N. CAS: 78-11-5 Num. CE: 201-084-3 Num. index: 603-035-00-5	Unst. Expl.; H200;	> 90 %	
Olio minerale	N. CAS: 64742-52-5 Num. CE: 265-155-0 Num. index: 649-465-00-7 N. reg. REACH: 01-2119467170-45-0002		< 10 %	
Aluminiumstearat	N. CAS: 1471315-26-0 Num. CE: 939-582-4		< 2 %	
Grafite	N. CAS: 7782-42-5 Num. CE: 231-955-3		< 1 %	
Pib-binder			< 1 %	
2,3 Dimethyl 2,3 Dinitrobutane (DMNB)	N. CAS: 3964-18-9 Num. CE: 223-569-9	Acute Tox. 2; H300	≤ 1 %	

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Portare subito la persona esposta all'aria aperta. Consultare un medico se il disturbo continua.
Contatto con la pelle	Lavare la pelle con acqua e sapone. Consultare un medico se il disturbo continua.
Contatto con gli occhi	Sciacquare con acqua. Contattare un medico se il disturbo continua.
Ingestione	Sciacquare la bocca con acqua. Dare acqua da bere in piccole ciotole. Provare ad indurre vomito. Consultare un medico se il disturbo continua.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi ed effetti generali	Ej irriterande för hud enligt REACH-rapport Inandning; Ej testat, enligt REACH-rapport. Ögon: Ej testat, men högst osannolikt att det ska irritera ögonen enligt REACH rapport. Förtäring: Ej testats enligt REACH rapport
-----------------------------	--

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

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzo di estinzione adeguato	Irrigatore ad acqua fisso.
Mezzo di estinzione non appropriato	Mezzi di estinzione polverosi

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Rischi di incendio e di esplosione	La sostanza reagisce in modo esplosivo con forti ossidanti e calore.
------------------------------------	--

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Altre informazioni	In caso di incendio evacuare l'area. Il fuoco può trasformarsi in detonazione. Non cercare di estinguere. L'acqua di spegnimento contaminata deve essere raccolta separatamente, non deve essere aggiunta allo scarico. I rifiuti e l'acqua contaminata dell'incendio devono essere smaltiti in conformità alle normative.
--------------------	--

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali	Indossare indumenti di protezione come descritto nella Sezione 8 di questa scheda di sicurezza. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.
-------------------------	---

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni per la protezione dell'ambiente	Impedire l'immissione nelle fognature.
---	--

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

Contenimento	Evitare la formazione di polvere bagnando il prodotto, spazzandolo e riponendolo in contenitori etichettati. Deve essere distrutto da personale autorizzato in un luogo approvato a tale scopo. NOTA! Gli esplosivi possono esplodere.
--------------	--

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Altre istruzioni	Vedere la sezione 1 per le informazioni di emergenza. Vedere la sezione 8 per informazioni sui dispositivi di protezione individuale. Vedere la sezione 13 per informazioni sullo smaltimento dei rifiuti.
------------------	--

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolazione	Temperatura ambiente normale in un luogo ben ventilato. Deve essere conservato in contenitori ben chiusi e solo in luoghi approvati per esplosivi. Evitare apparecchiature che causano elettricità statica.
---------------	---

Misure protettive

Consigli sulle norme igieniche generali sul lavoro	Buona igiene Lavarsi le mani in congiunzione con le pause e prima di prendere il cibo
--	---

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccaggio	Deve essere conservato in contenitori ben chiusi e solo in luoghi approvati per esplosivi. Evitare apparecchiature che causano elettricità statica. Conservare in luogo ben ventilato. Conservare a temperatura ambiente.
------------	---

7.3. Usi finali particolari

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Nome del componente	Identificazione	Valori limite	Anno
Tetranitropentaeritrite (pentrite)	N. CAS: 78-11-5		
Olio minerale	N. CAS: 64742-52-5		
Pib-binder			
2,3 Dimethyl 2,3 Dinitrobutane (DMNB)	N. CAS: 3964-18-9		

DNEL / PNEC

DNEL	Gruppo: Professionale Valore: 220.4 mg/m ³ Riferimenti: Effetti sistematici, a lungo termine, inalazione
PNEC	Riferimenti: Nessun pericolo identificato

8.2. Controlli dell'esposizione

Segnali di sicurezza



Misure preventive per la prevenzione dell'esposizione

Controlli tecnici appropriati

Il luogo di lavoro e i metodi di lavoro devono essere sviluppati in modo da evitare il contatto diretto con il prodotto.

Protezioni per occhi / volto

Proprietà richieste

Portare occhiali di sicurezza approvati contro le sostanze chimiche dove l'esposizione agli occhi è ragionevolmente probabile.

Protezione delle mani

Tipo di guanti adatti

Usare guanti protettivi se esiste il rischio di contatto diretto o di schizzi. Si consiglia l'uso di guanti di gomma.

Protezione della pelle

Abbigliamento protettivo adatto

Indossare indumenti completamente ignifughi o in tessuti ritardanti di fiamma.

Protezione respiratoria

Tipo di dispositivi consigliato

Filtro per polveri P2 (per polveri fini).

Igiene / Ambiente

Misure igieniche specifiche

Gestito in conformità con una buona igiene del lavoro e pratiche di sicurezza. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Massa plastica
Colore	Grigio / nero
Odore	Inodore.
Punto / intervallo di fusione	Valore: ~ 140,5 °C
Punto di infiammabilità	Osservazioni: Non rilevante.
Infiammabilità	Non eseguito, poiché la sostanza è solida con proprietà esplosive
Pressione di vapore	Osservazioni: Non rilevante.
Density	Valore: 1,773 g/cm ³ Riferimento test: Kristall
	Valore: 1,0 g/cm ³ Riferimento test: Bulk
Solubilità	Valore: 43 mg/l

	Osservazioni: Solubile in acetone
coefficiente di divisione: n-octanol/acqua	Osservazioni: Log Pow 2.38
Proprietà esplosive	sì
Proprietà ossidanti	Non rilevante.

9.2. Altre informazioni

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Osservazioni	Sensibilità all'attrito 80 ± 16 N Sensibilità agli urti $15 \pm 0,3$ J
--------------	---

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività	Stabile nelle condizioni di conservazione consigliate.
------------	--

10.2. Stabilità chimica

Stabilità	La sostanza è chimicamente stabile durante la conservazione e l'uso secondo le istruzioni.
-----------	--

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose	Se il prodotto è miscelato con basi forti e agenti ossidanti
------------------------------------	--

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	Shock, attrito, fuoco, riscaldamento o carica elettrostatica
-----------------------	--

10.5. Materiali incompatibili

Materie da evitare	Sostanze fortemente comburenti. Alkali forti.
--------------------	---

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi	Gas azotati (Nox).
---------------------------------------	--------------------

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	Effetto testato: LC50 Metodo: Grafite Valore: > 5.53 mg/l Specie: Ratto Osservazioni: olio minerale Percorso di esposizione: Orale Metodo: PETN Valore: 2 500 mg/kg
-----------------	--

Altri dati tossicologici	Specie: Ratto
	Percorso di esposizione: Orale
	Valore: 50 mg/kg
	Specie: Ratto
	Osservazioni: 2,3 Dimetyl 2,3 Dinitrobutan
	Metodo: olio minerale
	Valore: > 2000 mg/kg
	Specie: Coniglio
	Metodo: olio minerale
	Valore: > 5000 mg/kg
	Specie: Ratto
	Coniglio Grafite: Ratto> 2000 mg / kg. Alluminio: Ratto> 2000 mg / kg, LC50 Ratto> 5,15 mg / l

Altre informazioni riguardanti i rischi di salute

Inalazione	A livelli molto alti sono stati segnalati attacchi epilettici e mancanza di respiro
Contatto con la pelle	Nessuna raccomandazione impartita.
Contatto con gli occhi	Nessuna raccomandazione impartita.
Ingestione	A livelli molto alti sono stati segnalati attacchi epilettici e mancanza di respiro
Sensibilizzazione	Non testato ma il prodotto non è considerato sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali	Osservazioni: Il prodotto non è mutageno
Mutagenicità	Il prodotto non è geneticamente tossico

11.2. Altre informazioni

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità acquatica: pesci	Tipo tossicità: Acuto
	Valore: 292 mg/l
	Effetto concentrazione della dose: EC50
	Durata di esposizione: 48 ora(e)
	Specie: Daphnia magna
Tossicità acquatica: crostacei	Tipo tossicità: Acuto
	Valore: 926 mg/l
	Effetto concentrazione della dose: LC50
	Durata di esposizione: 48 ora(e)
	Specie: Macroinvertebrates och amphibians

12.2. Persistenza e degradabilità

Descrizione/valutazione di persistenza e degradabilità	Non facilmente degradabile
--	----------------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione, commenti	Il prodotto non è stato giudicato bioaccumulabile (BCF <= 2000L / kg)
----------------------------	---

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità	Il prodotto non è stato giudicato facilmente degradabile. (Log Kow<=4.5)
----------	--

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati del PBT e valutazione vPvB	Il prodotto non è facilmente biodegradabile
--------------------------------------	---

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

12.7. Altri effetti avversi

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi appropriati per lo smaltimento di prodotti chimici	I rifiuti e gli imballaggi contaminati devono essere trattati come rifiuti esplosivi. Quando riscaldato, c'è il rischio di esplosione. La distruzione deve essere eseguita nel sito previsto e da personale addestrato a tale scopo.
Metodi appropriati per lo smaltimento di confezioni contaminate	Gli imballaggi devono essere trattati come merci pericolose.
Codice rifiuti CED	Codice rifiuti CED: 160403 altri rifiuti di esplosivi Classificato come rifiuto pericoloso: Si

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Merci pericolose	Si
------------------	----

14.1. Numero ONU

ADR/RID/ADN	0084
IMDG	0084
ICAO/IATA	0084

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione di spedizione corretta inglese ADR/RID/ADN	EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE D
ADR/RID/ADN	ESPLOSIVO DA MINA DI TIPO D
IMDG	EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE D
ICAO/IATA	EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE D

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN	1.1D
-------------	------

Codice classificazione ADR/RID/ ADN	1.1D
--	------

14.4. Gruppo di imballaggio**14.5. Pericoli per l'ambiente****14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori****14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Trasporto sfuso (sì/no)	No
-------------------------	----

Altre informazioni utili

Etichetta di pericolo ADR/RID/ ADN	1.1D
Etichetta pericolo IMDG	1.1D
Etichetta pericolo ICAO/IATA	1.1D

ADR/RID Altre informazioni

Codice limitazione in galleria	B1000C
Categoria trasporto	1

IMDG Altre informazioni

EmS	F-B, S-Y
-----	----------

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Direttive CEE	Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Consiglio d'Europa e del Consiglio sulla classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele, modifica e sospensione delle direttive 67/548 / CEE e 1999/45 / CE e che modifica il regolamento (CE) n 1907/2006. Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 REACH.
Legislazione e regolamentazione	Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006 , concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE, e successive modificazioni.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione sicurezza chimica eseguita	Si
---	----

Scenari di esposizione per la miscela	No
---------------------------------------	----

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco di frasi di rischio rilevanti (sezioni 2 e 3).	H200 Esplosivo instabile. H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa. H300 Letale se ingerito.
Versione	1