

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA



CXM-7

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 15.11.2016

Data di revisione 20.03.2019

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto CXM-7

Sinonimi Hexogen RDX NSH921, NSH922, NSH93, NSH94, NSH96

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

Utilizzazione della sostanza/
preparato Produzione di Booster, oneri, militare

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome della ditta EURENCO Bofors AB

Indirizzo postale Karlskoga

Codice postale 691 86

Nome del luogo KARLSKOGA

Paese Svezia

Telefono +46 58683050

Fax +46 58683310

E-mail c.stenstroem@eurenco.com

Sito Internet <http://www.eurenco.com>

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono in caso di urgenza

Telefono: +46-586-832 00
Descrizione: Eurenco Bofors AB

Telefono: +46-8-33 70 43
Descrizione: www.giftinformation.se

Telefono: 020-99 60 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
	Acute tox. 3; H301
	STOT SE 1; H370
	STOT RE 2; H373

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Composizione sull'etichetta	Cyclotrimetyltrinitramin (RDX) > 94 %, Dioctyladipate < 6 %
Le avvertenze	Pericolo
Indicazioni di pericolo	H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa. H301 Tossico se ingerito. H370 Provoca danni agli organi H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
Consigli di prudenza	P210 Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere , superfici calde. Non fumare. P250 Evitare le abrasioni / gli urti / gli attriti / gnidningar. P370+P380 Evacuare la zona in caso di incendio. P373 NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi. P260 Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol. P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico P309+P311 IN CASO di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso. P401 Conservare i godkänd sprängämnesförråd P501 Smaltire il prodotto / recipiente in lämnas till godkänd destruktionsanläggning

2.3. Altri pericoli

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Nome del componente	Identificazione	Classificazione	Contenuti
Cyclotrimetyltrinitramin (RDX)	N. CAS: 121-82-4 Num. CE: 204-500-1 N. reg. REACH: 01-2119990795-17-0002	Expl. 1.1; H201; Acute tox. 3; H301; STOT SE 1; H370; STOT RE 2; H373;	> 94 %
Dioctyladipate	N. CAS: 103-23-1		< 6 %

Num. CE: 203-090-1

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Aria fresca. Sciacquare naso, bocca e gola con acqua. Consultare un medico se permangono problemi
Contatto con la pelle	Lavare con acqua e sapone. Consultare un medico se permangono problemi.
Contatto con gli occhi	Sciacquare accuratamente con acqua. Consultare un medico se permangono problemi.
Ingestione	Sciacquare la bocca con acqua. Bere un paio di bicchieri di latte o acqua se la persona è pienamente cosciente e cercare di provocare il vomito. Consultare un medico se permangono problemi.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi ed effetti generali	Da indicare nell'etichettatura (sezione 2) e / o nella sezione 11.
-----------------------------	--

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.
Prodotti a rischio di combustione	Gas azotati (Nox).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Altre informazioni	Il fuoco può girare alla detonazione. Raccogliere l'acqua di spegnimento contaminata, non devono essere scaricate nelle fognature. Residui dell'incendio e l'acqua di spegnimento contaminate devono essere smaltite in modo sicuro.
--------------------	--

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali	Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Utilizzare dispositivi di protezione individuale in caso di contatto ed evitare l'inalazione del prodotto.
-------------------------	--

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

Altre informazioni

Evitare di creare polvere bagnando il prodotto, spazzare e metterli in contenitori etichettati. Essere distrutta da personale autorizzato del sito approvato dall'Autorità. NOTA! Esplosivi possono esplodere

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Altre istruzioni

Vedere la Sezione 1 per le informazioni sull'emergenza. Vedere la Sezione 8 per informazioni sui dispositivi di protezione individuale. Vedere la Sezione 13 per informazioni relative allo smaltimento.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolazione

Evitare fuoriuscite ed il contatto con occhi e pelle.

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

Temperatura ambiente normale in un luogo ben ventilato. Devono essere conservati in contenitori sigillati stretti e solo in luoghi autorizzati per gli esplosivi. Evitare apparecchiature che possono generare cariche elettrostatiche.

7.3. Usi finali particolari

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Nome del componente	Identificazione	Valore	Anno
Cyclotrimetyltrinitramin (RDX)	N. CAS: 121-82-4		
Dioctyladipate	N. CAS: 103-23-1		
Altre indicazioni sui valori limiti	Il prodotto non ha limiti in Svezia, Belgio, Germania, Inghilterra, Canada, Francia, Ungheria, Spagna, Svizzera, Stati Uniti, Norvegia e Finlandia		

8.2. Controlli dell'esposizione

Segnali di sicurezza



Misure preventive per la prevenzione dell'esposizione

Controlli tecnici appropriati

Posto di lavoro e metodi dovrebbero essere sviluppati per evitare il contatto con il prodotto.

Protezioni per occhi / volto

Protezione oculare adatta	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 P3 (per polveri particolarmente fini).
---------------------------------	---

Igiene / Ambiente

Misure igieniche specifiche	Manipolare rispettando una buona igiene industriale e di sicurezza adeguate. 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	Polvere.
Colore	Bianco. Bianco giallastro.
Odore	Inodore.
Punto / intervallo di fusione	Valore: 205 -206 °C
Punto di ebollizione	Osservazioni: Non applicabile
Punto di infiammabilità	Osservazioni: Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non necessario perché la sostanza è stabile nei comuni solventi organici.
Pressione di vapore	Riferimento test: 1x10 ⁻⁹ mm Hg Temperatura: 20 °C
Density	Valore: 1,82 g/cm ³ Osservazioni: Cristallo Valore: 1,0 g/cm ³ Osservazioni: Massa
Solubilità	Nome: Acetone Valore: 38,4 -38,9 mg/l Nome: Acetone Valore: 60 mg/l Temperatura: 20 °C
coefficiente di divisione: n-octanol/acqua	Osservazioni: Log Pow 0.87
Proprietà esplosive	Sì sostanza è esplosiva

Proprietà ossidanti	Non applicabile.
---------------------	------------------

9.2. Altre informazioni

Altre proprietà fisiche e chimiche

Proprietà fisiche e chimiche	Stabile a +75 °C
Osservazioni	Sensibilità alla frizione 240 ± 48 N Sensibilità agli urti 5 ± 0.05 J

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività	Non si è a conoscenza di nessun rischio di reattività associato con questo prodotto.
------------	--

10.2. Stabilità chimica

Stabilità	La sostanza è chimicamente stabile.
-----------	-------------------------------------

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose	Se il prodotto è miscelato con sostanze alcaline.
------------------------------------	---

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare	Shock, sfregamento, fuoco, il riscaldamento o cariche elettrostatiche
-----------------------	---

10.5. Materiali incompatibili

Materie da evitare	Evitare il contatto con acidi forti, basi, ammine o ossidanti materali
--------------------	--

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi	Gas di azoto che si formano durante il riscaldamento e il fuoco.
---------------------------------------	--

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	Tipo di tossicità: Acuto Effetto testato: ATEmix calcolato Percorso di esposizione: Orale Valore: 100 mg/kg
	Tipo di tossicità: Acuto Percorso di esposizione: Pelle Valore: 0 mg/kg
	Tipo di tossicità: Acuto Effetto testato: ATEmix calcolato Percorso di esposizione: Inalazione. Valore: 0 mg/kg

Altri dati tossicologici	RDX: Ratto orale: 71 mg/kg
--------------------------	----------------------------

Altre informazioni riguardanti i rischi di salute

Inalazione	Non irritante quando inalazione
Contatto con la pelle	Non irritante
Contatto con gli occhi	Non irritante
Ingestione	Possibili sintomi includono bruciore in bocca e della gola, nausea, vomito. I sintomi possono essere ritardati. LOAEL: 40 mg / kg di peso corporeo / giorno cronaca; ratto Organi bersaglio: neurologico; sistema nervoso centrale; mag: fegato: cardiovascolare / ematologia; secondo Può provocare danni agli organi STOT Rep. Exp. 2 orale - Sistema Nervoso Centrale
Sensibilizzazione	Il prodotto non è considerato essere sensibilizzante Umano e Guinea pig: Test-Not-sensibilizzante.
Mutagenicità delle cellule germinali	Osservazioni: Il prodotto non è considerato mutageno.
Mutagenicità	Il prodotto non è stato trovato dimostrata tossicità genetica.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità acquatica acuta, pesci	Tipo tossicità: Acuto Valore: 12.7 mg/l Effect dose concentration : LC50 Durata di esposizione: 96 ora(e) Specie: Pimephales promelas
Tossicità acquatica acuta, alghe	Tipo tossicità: Acuto Valore: 1.4 mg/l Effect dose concentration : EC10 Durata di esposizione: 28 giorno(i) Specie: Pimephales promelas
Tossicità acquatica acuta, dafnie	Tipo tossicità: Acuto Valore: 80.6 mg/l Effect dose concentration : ERC50 Durata di esposizione: 72 ora(e)
Tossicità per i batteri	Tipo tossicità: Acuto Valore: 22.1 mg/l Effect dose concentration : EC50 Durata di esposizione: 48 ora(e)
Tossicità per gli uccelli	Tipo tossicità: Acuto Valore: 1000 mg/l Effect dose concentration : EC50 Durata di esposizione: 3 ora(e) Specie: Micro-organisms
	Osservazioni: Long-Term EC10/EC10 birds: 8.7 mg/kg food

12.2. Persistenza e degradabilità

Descrizione di persistenza e degradabilità	Non facilmente
--	----------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulazione	Il prodotto non è considerato bioaccumulabile
Fattore di bioconcentrazione (BCF)	Osservazioni: BCF 5.9

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità	Il prodotto non è considerata come facilmente biodegradabile (Log Kow <4)
Commenti sulla mobilità	Long-term EC10 / LC10 soil macro-organisms: 756 mg / kg Long-term EC10 / LC10 soil micro-organisms: 6143 mg / kg

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati di valutazione PBT	Il prodotto non è facilmente biodegradabile.
------------------------------	--

12.6. Altri effetti avversi

Altri effetti nefasti / altre informazioni	Informazione non obbligatoria.
--	--------------------------------

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Precisare i metodi di eliminazione adeguati	Imballaggi devono essere trattati come merce pericolosa. Rifiuti e imballaggi contaminati devono essere smaltiti come rifiuti esplosivi. Quando riscaldato, c'è il rischio di esplosione inclusioni. Lo smaltimento deve essere effettuato sul previsto e approvato dal sito Amministrazione e da personale qualificato.
Codice rifiuti CED	Codice rifiuti CED: 160403 altri rifiuti di esplosivi Classificato come rifiuto pericoloso: Sì

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Merci pericolose	Sì
------------------	----

14.1. Numero ONU

ADR / RID / ADN	0483
IMDG	0483
ICAO / IATA	0483

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione di spedizione corretta inglese ADR/RID/ADN	CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE, DESENSITIZED
ADR / RID / ADN	CICLOTRIMETILENTRINITROAMMINA DESENSIBILIZZATA

IMDG	CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE, DESENSITIZED
ICAO / IATA	CYCLOTRIMETHYLENETRINITRAMINE, DESENSITIZED

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID / ADN	1.1D
Codice classificazione ADR/RID/ADN	1.1D
IMDG	1.1D
ICAO / IATA	1.1D

14.4. Gruppo di imballaggio

Osservazioni	II
--------------	----

14.5. Pericoli per l'ambiente

ICAO / IATA	No
-------------	----

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

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
Codice limitazione in galleria	B1000C
Categoria trasporto	1

IMDG/ICAO/IATA 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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco di frasi di rischio rilevanti (sezioni 2 e 3).	H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa. H301 Tossico se ingerito. H370 Provoca danni agli organi H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o
---	---

	ripetuta
Versione	1
Scenario d'esposizione	 Exponeringsscenario CXM-7.pdf

SCHEMA DI SICUREZZA

1 (2)

Rilasciato da, dipartimento, telefono Birgitta Serrander, XL, 83535	Data di revisione 2016-11-15	Edizione 1	Questa edizione sostituisce -
Denominazione del prodotto Hexogen, premix for PBX			

No	Breve Titel	Applicazioni principali gruppi (SU)	Settore di Attività (SU)	Prodotto chimico Categoria (PC)	Categoria di processo (PROC)	Rilascio nell'ambiente (ERC)	Lot Categoria (AC)
1	Fabbricazione di sostanze	0	0	11	2, 4, 8b	1, 5	0 TARIC 36
2	Usare come intermedio	0	24	11	3, 9, 14, 15	5	
3	Formulazione e (ri) packning della sostanza e miscele.	0		11	3, 8a, 9	2	
4	Uso industriale	0, C25.4.0	24	11	5, 8b, 9, 14	5	
5	Utilizzo di business	0, 22	0, 2a, 2b, 19	11	21	9b	

Scenario di Esposizione

Formulazione, imballaggio e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele, industriale.

ERC 1, ERC 2, ERC 5, ERC 9b

PC 11

PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15, PROC 21

AC 0,

SU 0, SU 2a, SU 2b, SU 10, SU 15, SU 19, SU 22, SU 24

Abbreviazioni per l'uso.

ERC 1 Fabbricazione di sostanze

ERC 2 Formulazione di preparati

ERC 5 Uso industriale con conseguente inclusione in o su una matrice

ERC 9 L'uso di munizioni

PC 11 Esplosivi

PROC 2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC 3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC 4 Uso in lotti e di altro processo (sintesi), dove occasioni di esposizione.

PROC 5 Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e / o significativo)

PROC 8a Trasferimento di sostanze o preparazione (carico / scarico) da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture non dedicate.

PROC 8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture dedicate

PROC 9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC 14 Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione

PROC 15 Usato come reagenti per laboratorio

PROC 21 Montaggio di articolo / articoli contenenti miscela RDX o RDX

AC 0 Altri

SU 0 Altri: SU22: Uso professionale

SU 2a Mining, (senza le industrie offshore)

SU 2b Industrie offshore

SU 10 Formulazione (miscelazione) di preparati e / o reimballaggio (escluso gli aggiunti)

SU 15 Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti

SU 19 Edilizia e lavori di costruzione

SU 24 Ricerca scientifica e sviluppo

Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Produzione di sostanza

I principali gruppi di utenti

SU 0 Altri: SU22: Uso professionale

SU 2a Mining, (senza le industrie offshore)

SU 2b Industrie offshore

SU 19 Edilizia e lavori di costruzione

SU 24 Ricerca scientifica e sviluppo

Uso finale Settore

SU 2a Mining, (senza le industrie offshore)

SU 2b Industrie offshore

SU 10 Formulazione (miscelazione) di preparati e / o reimballaggio (escluso gli aggiunti)

SU 15 Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti

SCHEDA DI SICUREZZA**2 (2)**

Rilasciato da, dipartimento, telefono Birgitta Serrander, XL, 83535	Data di revisione 2016-11-15	Edizione 1	Questa edizione sosistituisce -
Denominazione del prodotto Hexogen, premix for PBX			

Categoria di processo	PROC 2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC 3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC 4 Uso in lotti e di altro processo (sintesi), dove occasioni di esposizione. PROC 5 Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e / o significativo) PROC 8a Trasferimento di sostanze o preparazione (carico / scarico) da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture non dedicate. PROC 8b Trasferimento di una sostanza o di un preparato da / a recipienti / grandi contenitori, in strutture dedicate PROC 9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC 14 Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC 15 Usato come reagenti per laboratorio PROC 21 Montaggio di articolo / articoli contenenti miscela RDX o RDX
Rilascio nell'ambiente	ERC 1 Fabbricazione di sostanze ERC 2 Formulazione di preparati ERC 5 Uso industriale con conseguente inclusione in o su una matrice ERC 9 L'uso di munizioni
Attività	Preparazione della sostanza o l'uso. Include riciclo / recupero, trasporto, stoccaggio e carico (inclusi mare su imbarcazioni, / ferrovia, veicoli legati stradali) campionamento e relativi lavori in laboratorio.
Revisione	