

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

RDX / Plastificante

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 23.11.2011

Data di revisione 13.01.2020

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto RDX / Plastificante

Sinonimi CXM-7, RDX/DOA, CMX-8, RDX/IDP, RDX/DOS, CXM-AF-5

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

Usi relativi identificati PC11 Esplosivi

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore

Nome della ditta Chemring Nobel AS

Indirizzo postale Engeneveien 7

Codice postale N-3475

Nome del luogo SÆTRE

Paese Norvegia

Telefono +47 32 27 86 00

E-mail sales@chemringnobel.no

Sito Internet <http://www.chemringnobel.no/>

Nome della persona di contatto Richard Gjersøe

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono in caso di urgenza Telefono: +39 06 4997 0698
Descrizione: Centre Antiveneni

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

Proprietà pericolose di sostanza /
miscela

Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.

Tossico per ingestione. Provoca danni agli organi. Può provocare danni agli
organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo (CLP)



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
riscaldate. – Non fumare.

P250 Evitare le abrasioni / gli urti / gli attriti / .

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

P370 + P372 + P380 + P373 Rischio di esplosione in caso di incendio. Evacuare
la zona. NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali
esplosivi.

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO
ANTIVELENI o un medico

2.3. Altri pericoli

PBT / vPvB

Non è PBT / vPvB.

Effetto sulla salute

Può causare convulsioni.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Nome del componente	Identificazione	Classificazione	Contenuti	Note
RDX;	N. CAS: 121-82-4	Expl. 1.1; H201	85 - 100 %	
Cyclotrimetylen-trinitramin	Num. CE: 204-500-1	Acute tox. 3; H301		
	N. reg. REACH:	STOT SE 1; H370		
	01-2119990795-17-0002	STOT RE 2; H373		
Bis(2-etilesil) adipato	N. CAS: 103-23-1		0 - 15 %	
	Num. CE: 203-090-1			
Isodecyl pelarganoate	N. CAS: 109-32-0		0 - 7 %	
	Num. CE: 203-665-7			

Biś(2-etilesil) sebacato	N. CAS: 122-62-3 Num. CE: 204-558-8	0 - 7 %
Osservazioni relative ai componenti	Consultare la sezione 16 per la spiegazione delle indicazioni di pericolo (H). Pour les substances qui n'ont pas de numéro d'enregistrement REACH, cela n'est pas spécifié par le fabricant.	

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Generalità	Numero telefonico di emergenza: vedi sezione 1.4. In caso di incidenti incoscienza o grave, chiamare 112.
Inalazione	Aria fresca, calma e caldo. Consultare un medico se il disturbo continua.
Contatto con la pelle	Togliere gli indumenti contaminati. Lavarsi immediatamente con acqua e sapone. In caso di malessere, consultare un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con abbondante acqua per non più di 15 minuti. Togliere eventuali lenti a contatto ed aprire bene gli occhi. In caso di malessere, consultare un medico.
Ingestione	Sciacquare a fondo la bocca. Bere alcuni bicchieri di acqua o latte. Provocare il vomito, se la persona è cosciente. Necessario indurre il vomito solo in consultazione con il personale medico. Consultare un medico. In caso di rischio di incoscienza, mettere e trasportare la vittima in posizione laterale di sicurezza. Trasporto in ospedale. Portare con se la scheda di sicurezza del prodotto.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi ed effetti acuti	Tossico per ingestione. L'ingestione di kjemikaliet possono causare convulsioni simili ad attacchi epilettici, e dovrebbero essere trattati come tali. Può causare mal di testa, vertigini e altri effetti sul sistema nervoso centrale.
--------------------------	--

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

Altre informazioni	Trattamento sintomatico.
--------------------	--------------------------

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzo di estinzione adeguato	Spegnere gli incendi circostanti con estintore idoneo.
Mezzo di estinzione non appropriato	Non tentare di spegnere l'incendio causionato dall'esplosivo, il fuoco può provocare un esplosione! Il fuoco causionato dall'esplosivo NON deve essere soffocato con alcun agente estinguente (schiuma, polvere chimica, anidride carbonica o sabbia). Ogni tentativo AUMENTA il rischio di esplosione.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Rischi di incendio e di esplosione	Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione Incendio / esplosione forma gas tossici come gli ossidi di carbonio (CO, CO2) e ossidi di azoto (NO, NO2 e N2O4).
------------------------------------	--

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Attrezzatura di protezione individuale	Impiegare una maschera di protezione ad aria libera quando il prodotto viene coinvolto in un incendio. In caso di evacuazione, impiegare maschere approvate a quest'uso. Vedi anche sezione 8.
Altre informazioni	Fermare ogni tipo di traffico ed evacuare l'area intorno al incendio a sufficiente distanza di sicurezza rispetto a possibile esplosione o incendio dovuto al gas. Contattare immediatamente la polizia e vigili del fuoco. I contenitori vicini al fuoco devono essere allontanati o raffreddati con acqua.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali	Utilizzare dispositivi di protezione individuale, come specificato nel punto 8.
-------------------------	---

6.2. Precauzioni ambientali

Precauzioni per la protezione dell'ambiente	Impedire lo scarico di fogna, le vie o terra.
---	---

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

Pulizia	Inumidire con acqua prima dell'uso. La sporcizia deve essere rimossa con una pala di legno o di alluminio e deve essere posta in un contenitore adeguato per poi essere bruciata. Manipolare secondo le leggi e le regolamentazioni in vigore sul trattamento dei rifiuti (vedi sezione 13).
---------	--

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Altre istruzioni	Vedere anche sezioni 8 e 13.
------------------	------------------------------

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolazione	Solamente personale qualificato utilizzerà il prodotto. Posto sotto la vigilanza e inaccessibile a persone non autorizzate. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Proteggere contro il calore. Proteggere da danni fisici e/o attriti.
---------------	--

Misure protettive

Consigli sulle norme igieniche generali sul lavoro	Lavare le mani dopo l'uso. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro.
--	---

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccaggio	Conservare in ambiente asciutto e ventilato. Tenere al sicuro dal fuoco in un deposito approvato chiuso a chiave. Conservare lontano da: fonti di ignizione. Conservare tra 0 e 30 °C. Conformarsi normative nazionali per quanto riguarda la manipolazione di
------------	---

esplosivi.

7.3. Usi finali particolari

Utilizzazione(i) particolare(i) Vedere sezioni 1.2.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Parametri di controllo, commenti	Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale. Riferimenti (legislazione/regolamentazione): Valori limite di esposizione professionale.
----------------------------------	---

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure preventive per la prevenzione dell'esposizione

Misure tecniche per prevenire l'esposizione	Prevedere una ventilazione adeguata. I dispositivi di protezione individuale devono essere marcati CE e dovrebbero essere scelti in accordo con il fornitore di tali attrezzature. Le attrezzature di protezione consigliate e le norme indicate sono puramente indicative. Le norme devono essere della versione più recente. La valutazione del rischio sul posto di lavoro corrente / operativo (rischio effettivo) può portare ad altre misure di controllo. I dispositivi di protezione adeguati e la durevolezza di protezione dipenderanno dall'applicazione.
---	--

Protezioni per occhi / volto

Dispositivo di protezione oculare	Descrizione: Portare occhiali di protezione aderenti se si formano polveri. Riferimento a standard rilevanti: EN 166.
Misure aggiuntive di protezione oculare	Posto di lavaggio oculare dovrebbe essere sul posto di lavoro. Se un'unità fissa collegata all'acqua potabile (acqua calda preferita) o un dispositivo monouso portatile (bottiglia collirio).

Protezione delle mani

Tempo di avanzamento	Osservazioni: Non rilevante.
Spessore del materiale dei guanti	Osservazioni: Sconosciuto.
Dispositivi di protezione per le mani	Descrizione: Usare guanti protettivi adatti in caso di rischio di contatto con la pelle. Non si sconsiglia nessun materiale in particolare, il prodotto non penetra la plastica o la gomma. Spessore del guanto deve essere scelto in consultazione con il fornitore di guanti. Riferimento a standard rilevanti: EN 374. EN 420.

Protezione della pelle

Abbigliamento protettivo adatto	Utilizzare adeguate indumenti protettivi per evitare il contatto con la pelle.
Misure aggiuntive di protezione per la pelle	I vestiti che sono stati bagnati o contaminati devono essere sostituiti. Garantire un facile accesso ad acqua corrente o ad una doccia d'emergenza.

Protezione respiratoria

Protezione respiratoria consigliata

Descrizione: Normalmente non obbligatorio. Usare maschera con filtro P2, in caso di formazione di polvere.
Riferimento a standard rilevanti: EN 143.

Controllo di esposizione ambientale adatto

Controlli dell'esposizione ambientale

Impedire lo scarico di fogna, le vie o terra.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Solido. / Polvere.
Colore	Bianco.
Odore	Nessuno.
Soglia di odore	Osservazioni: Non pertinente.
pH	Stato: In stato di consegna Osservazioni: Non rilevante.
Punto / intervallo di fusione	Valore: 190 °C
Punto di ebollizione	Osservazioni: Non applicabile in quanto la sostanza si decompone senza far bollire.
Punto di infiammabilità	Osservazioni: Non rilevante. (Solidi)
Tasso di evaporazione	Osservazioni: Non rilevante.
Infiammabilità (solidi, gas)	Rinuncia. Sostanza ha proprietà esplosive.
Limite di esplosività	Osservazioni: Non fornito.
Pressione di vapore	Osservazioni: Non rilevante.
Densità di vapore	Osservazioni: Non rilevante.
Densità	Valore: 1,8 g/cm ³
Solubilità	Medio: Acqua Osservazioni: Inestricabilmente.
coefficiente di divisione: n-octanol/acqua	Osservazioni: Non rilevante per una miscela.
Combustibilità spontanea	Osservazioni: Non rilevante.
Temperatura di decomposizione	Valore: 190 - 200 °C
Viscosità	Osservazioni: Non rilevante. (Solidi a temperatura ambiente e pressione normale).
Proprietà esplosive	Esplosive.
Proprietà ossidanti	Prova non eseguita. La miscela è esplosiva.

9.2. Altre informazioni

Altre proprietà fisiche e chimiche

Proprietà fisiche e chimiche

Temperatura di esplosione: 190-200 °C

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Reattività

Nessun pericolo di reattività.

10.2. Stabilità chimica

Stabilità

Stabile a temperature normali e se utilizzato secondo le raccomandazioni d'uso.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibilità di reazioni pericolose

Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.

10.4. Condizioni da evitare

Condizioni da evitare

Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione

10.5. Materiali incompatibili

Materie da evitare

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione
pericolosi

La degradazione termica o la combustione possono liberare ossidi di carbonio ed altri gas o vapori tossici. Gas azotati (Nox).

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Componente

RDX; Cyclotrimetylen-trinitramin

Tossicità acuta

Tipo di tossicità: Acuto

Effetto testato: LD50

Percorso di esposizione: Orale

Valore: 71 mg/kg

Speci di animali di laboratorio: Ratto

Altre informazioni riguardanti i rischi di salute

Valutazione della tossicità acuta,
classificazione

Tossico se ingerito.

Valutazione della corrosione /
irritazione, classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valutazione della lesione o
dell'irritazione oculare,
classificazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valutazione della sensibilizzazione delle vie respiratorie, classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Valutazione della sensibilizzazione cutanea, classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Valutazione della mutagenicità di cellule germinali, classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Valutazione della cancerogenicità, classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Valutazione della tossicità per la riproduzione, classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Valutazione della tossicità specifica per organi bersaglio: esposizione singola, classificazione	Provoca danni agli organi (il sistema nervoso centrale) in caso di ingestione.
Valutazione della tossicità specifica per organi bersaglio: esposizione ripetuta, classificazione	Può provocare danni agli organi (il sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta in caso di ingestione.
Valutazione del pericolo di aspirazione, classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Sintomi da esposizione

In caso di ingestione	L'ingestione o l'inalazione di polvere può causare intossicazione acuta o cronica. I sintomi includono mal di testa, convulsioni, insonnia e nausea. Crisi convulsive possono verificarsi molte ore dopo l'esposizione. Tossico per ingestione. Può provocare danni agli organi.
In caso di contatto con la pelle	Non irritante.
In caso di inalazione	L'inalazione di polvere può causare mal di testa, convulsioni, insonnia e nausea.
In caso di contatto con gli occhi	Non irritante.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Componente	RDX; Cyclotrimetylen-trinitramin
Tossicità acquatica: pesci	Valore: 11,1 - 15,0 mg/l Durata del test: 96 h Specie: Pimephales promelas Metodo: LC50 Osservazioni: NOEC (28 g): 1,4 mg/l. Pimephales promelas
Componente	RDX; Cyclotrimetylen-trinitramin
Tossicità acquatica: alghe	Osservazioni: NOEC: 0,5 mg/l. Pseudokirchnerella subcapitata
Componente	RDX; Cyclotrimetylen-trinitramin
Tossicità acquatica: crostacei	Valore: > 17 mg/l Durata del test: 48 h Specie: Ceriodaphnia dubia

Ecotossicità	Metodo: EC50 Osservazioni: NOEC (7 g): 3,64 mg/l. Ceriodaphnia dubia Prodotto classificato non pericoloso per l'ambiente.
--------------	---

12.2. Persistenza e degradabilità

Descrizione/valutazione di persistenza e degradabilità	Decomposto dalla fotolisi. L'emivita di 3-13 ore.
--	---

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione, commenti	Non è bioaccumulabile. Log Pow: 0,87.
----------------------------	---------------------------------------

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità	Il prodotto è poco solubile in acqua.
----------	---------------------------------------

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati del PBT e valutazione vPvB	Non PBT / vPvB
--------------------------------------	----------------

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni ecologiche aggiuntive	Impedire lo scarico di fogna, le vie o terra.
------------------------------------	---

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi appropriati per lo smaltimento di prodotti chimici	I resti di esplosivi devono essere rimossi, curati (o riconfezionato in imballaggi approvati), stoccati provvisoriamente e al più presto distrutti in modo adeguato. Contattare le autorità locali in materia trattamento dei rifiuti di esplosivi.
Codice rifiuti CED	Classificato come rifiuto pericoloso: Si
Altre informazioni	Non gettare i residui nelle fognature.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

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

14.1. Numero ONU

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

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/ADN	RDX DESENSIBILIZZATA
IMDG	RDX, DESENSITIZED
ICAO/IATA	RDX, DESENSITIZED

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

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

14.4. Gruppo di imballaggio

Osservazioni	Non rilevante.
--------------	----------------

14.5. Pericoli per l'ambiente

Inquinamento marino	No
---------------------	----

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Sconosciuto.
---	--------------

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

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

IMDG Altre informazioni

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

ICAO/IATA Altre informazioni

Altre informazioni utili ICAO/IATA	Forbudd
------------------------------------	---------

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

Riferimenti (legislazione/regolamentazione)	Regolamento 1272/2008/CE e relativi emendamenti (Regolamento CLP) 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) Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (Testo rilevante ai fini del SEE) Normative nazionali per quanto riguarda la manipolazione di esplosivi. (Direttiva 93/15 CEE) Regolamento ADR/RID.
Num. di dichiarazione	23435 (RDX Flegmatisert)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione sicurezza chimica eseguita	No
--	----

SEZIONE 16: Altre informazioni

Appunti del fornitore	Le informazioni contenute in questo documento devono essere disponibili per tutte le persone a contatto con il prodotto.
Elenco di frasi di rischio rilevanti (sezioni 2 e 3).	<p>H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.</p> <p>H301 Tossico se ingerito.</p> <p>H370 Provoca danni agli organi</p> <p>H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta</p>
Restrizioni di impiego raccomandate	Questo prodotto può essere consegnato solo agli utenti con un permesso di acquisto valido rilasciato dalla polizia o sceriffo.
Fonti dei principali dati utilizzati per lo stabilimento di schede di sicurezza	Schede di dato di sicurezza del Chemring Nobel AS (RDX) datado 03.10.2013.
Abbreviazioni e acronimi utilizzati	<p>ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road</p> <p>ADN: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways</p> <p>EC50: La concentrazione effettiva della sostanza che causa il 50% della risposta massima</p> <p>IATA: The International Air Transport Association</p> <p>IBC: Intermediate Bulk Container.</p> <p>ICAO: The International Civil Aviation Organisation</p> <p>IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code</p> <p>CL50: (Concentrazione Letale 50) esprime la concentrazione di sostanza attiva che causa la morte del 50 % degli animali test di laboratorio esposti al prodotto</p> <p>DL50: (Dose Letale 50) quantità di sostanza attiva in grado di uccidere il 50% degli animali test di laboratorio</p> <p>Log Pow: Coefficiente di divisione: n-octanol/acqua</p> <p>MARPOL 73/78: the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 come modificato da "the Protocol of 1978". ("MARPOL" è l'abbreviazione di marine pollution e 73/78 abbreviazione per gli anni 1973 e 1978.)</p> <p>NOEC: Concentrazione senza effetti osservabili. (No observed effect concentration)</p> <p>PBT: Persistenti, bioaccumulabili e tossiche</p> <p>PC: chemical Product Category. Categoria dei prodotti chimici.</p> <p>RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail</p> <p>vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistenti e molto bioaccumulabili)</p>
Informazioni aggiunte, sopresse o modificate	Sezioni cambiato in questa versione: 1, 3 & 16.
Verifica della qualità delle informazioni	La qualità di questa scheda di sicurezza è controllata dal Kiwa Teknologisk Institutt (ISO 9001:2015).
Versione	6
Preparata da	Kiwa Teknologisk Institutt as v/ Sharon M. Løver