

SIKKERHEDSDATABLAD

BLADE og ECT

Dato: 2003.07.21	Internt nr.: 288_01.dan.01	Erstatter: 2002.10.23
------------------	----------------------------	-----------------------

Generel information:

Dette produkt må kun udleveres til brugere med gyldig tilladelse til erhvervelse af eksplosivstoffer udstedt af politiet i Danmark eller for anvendelse i Grønland udstedt af Direktoratet for Boliger og Infrastruktur.

1. IDENTIFIKATION AF PRODUKTET OG VIRKSOMHEDEN

HANDELSNAVN	BLADE og ECT
PRODUKTTYPE	Retningsbestemt fleksible sprængskærledning

Leverandør	Dyno Nobel Danmark A/S	Producent	BAe Royal Ordnance
Adresse	Postboks 1401	Adresse	Bridgwater
Postnr. - sted	2600 Glostrup	Postnr. - sted	Somerset TA7 8AD
Telefonnr.	+45 43 45 15 38	Land	England
Faxnr.	+45 43 43 22 70	Telefonnr.	+44 1278 692 000
Nødtelefonnr.	+45 43 45 15 38	Faxnr.	+44 1278 692 041

2. OPLYSNING OM KEMISK SAMMENSÆTNING

Nr	Indholdsstoffer	CAS-NR	Kons.(vægt%)	Fareklasse; R-sætn.
1	Hexogene (RDX)	121-82-4		E, 2, 5, 25
2	Voks	-		-
3	2,3 Dimethyl – 2,3 Dinitrobutan (DMNB)			
4	Kobber			

ECT indeholder 63 g netto eksplosivstof pr. løbende meter
 BLADE 100 indeholder 100 g netto eksplosivstof pr. løbende meter
 BLADE 240 indeholder 240 g netto eksplosivstof pr. løbende meter
 BLADE 450 indeholder 450 g netto eksplosivstof pr. løbende meter
 BLADE 650 indeholder 650 g netto eksplosivstof pr. løbende meter
 BLADE 1150 indeholder 1150 g netto eksplosivstof pr. løbende meter

Eksplosivstofferne er delvist omgivet af plast foam.

3. FAREIDENTIFIKATION

Sikkerhed:

**Eksplosionsfare, en ukontrolleret eksplosion kan forårsage store fysiske skader.
 Slag, friktion, unormal stærk opvarmning, ild eller andre antændelseskilder kan føre til eksplosion.**

Helbredsfare, produkt:

Ingen helbredsfare er identificeret.

Helbredsfare, sprænggasser:

Ved sprængning udvikles gasser, som vil være farlige ved indånding:
 NO, NO₂ og N₂O₄ ("nitrose gasser") er farveløse til rødbrune gasser som kan forårsage åndedrætsbesvær og i værste fald lungeødem med dødelig udgang. Symptomerne kan indtræde flere timer efter, at man har været udsat for gassen.
 CO ("kulilte") kan ved indånding føre til hovedpine, svimmelhed, forstyrrelse af syn og hørelse, og i værste fald besvimelse og død.
 CO₂ ("kuldioxid") er en mindre farlig gas, men vil, dersom den fortrænger ilt i luften, virke kvælende.

4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

Generelt:

- I alle tvivlstilfælde bør læge kontaktes.

Indånding:

- Flyt straks den tilskadekomne til frisk luft.

Hudkontakt:

- Vask grundig med sæbe og vand; rigelig skylning.

Indånding af sprænggasser (efter sprængning eller ved brand / eksplosion):

- Vedkommende fjernes snarest mulig fra eksponeringskilden. Sørg for at den tilskadekomne holdes i fuldstændig ro. Kontakt læge / sygehus hurtigst mulig.
- Ved bevidstløshed: Løs stramtsiddende tøj, aflåst sideleje.
- Ved åndedrætsbesvær: Ilttilførsel (kun af øvede personer), omgående transport til sygehus.

SIKKERHEDSDATABLAD

BLADE og ECT

Dato: 2003.07.21	Internt nr.: 288_01.dan.01	Erstatter: 2002.10.23
-------------------------	-----------------------------------	------------------------------

- Ved åndedrætsstop: Kunstigt åndedræt.
- Ved hjertestop: Hjertemassage.
- NB! Symptomer på lungeødem kan optræde efter 18-24 timer. (I sjældne tilfælde er der konstateret lungeødem op til 48 timer efter eksponering). I mellemtiden skal den tilskadede ligge i fuldstændig ro under overvågning.

5. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED BRAND

Forholdsregler ved brand i området ved eller i nærheden af sprængstof (branden har ikke antændt sprængstoffet):

- Med alle mulige midler (vand, alt tilgængeligt brandslukningsmateriale) bekæmpe branden for at forhindre at denne når frem til sprængstoffet.
- Hvis muligt, fjern sprængstoffet (kør bilen med sprængstoffet bort) fra brandstedet.

Brand i sprængstof:

- **forsøg IKKE at slukke branden, denne kan overgå til eksplosion! Brand i sprængstof kan IKKE kvæles med noget brandslukningsmiddel (skum, pulver, kuldioxid eller sand). Alle forsøg ØGER risikoen for eksplosion.**
- Stop al færdsel og evakuer området omkring brandstedet i tilstrækkelig sikker afstand med tanke på mulig eksplosion og brandgasser.
- Poster vagt, advar evt. naboer.
- **Kontakt straks politi og brandvæsen.**
- Brand- og/eller eksplosionsgasser må ikke indåndes, se pkt. 3 og 4; Sprænggasser

6. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED UTILSIGTET UDSLIP

Generelle forholdsregler ved utilsigtet udslip:

- Sprængstoffrester fjernes mekanisk og lægges i godkendt, mærket emballage.
- Rester må under ingen omstændigheder kastes i affaldscontainer, kloak eller dumpes / sænkes i vand / sø.
- Hele ladninger kan lægges i emballage med hånd, løs sprængstoffrester fjernes med gnistfrit materiale.
- Påse at der ikke er tændmidler i ladningerne/sprængstoffresterne.
- Brug nødvendige personlige værnemidler, se pkt. 8.
- Sprængstoffrester må betragtes som specialaffald og tilintetgøres, se pkt. 13.

Utilsigtet udslip, forårsager (ikke detoneret ladning) efter sprængning:

Der henvises til:

- Branchevejledning om sikkerhed ved sprængningsarbejder
- Kursusmateriale i sprængteknik

7. HÅNDTERING OG OPBEVARING

Specielle egenskaber og farer:

- Kun kvalificeret personel må håndtere dette produkt

Håndtering:

Der henvises til:

- Branchevejledning om sikkerhed ved sprængningsarbejder
- Kursusmateriale i sprængteknik.

Nogle anvisninger for sikker håndtering / beskyttelsesforanstaltninger med henblik på brand og eksplosion

Kritisk fase: Udlevering fra opbevaringssted --> placering af eksplosive varer før anvendelse

- placeres under tilsyn, utilgængeligt for uvedkommende
- undgå slag, stød og friktion
- beskyt sprængstoffet mod høje temperaturer
- hold sprængstoffet langt fra varmekilder, åbne flammer eller andre antændelseskilder. Rygning **forbudt**.

Opbevaring:

Det henvises specielt til:

- Justitsministeriets bekendtgørelse 601 af 30. juni 1994 (gældende for Danmark)
- Forskrifter for opbevaring af eksplosivstoffer (gældende for Grønland)

Opbevaringsgruppe / -klasse: **1.1 D**

Lagringsbetingelser:

- opbevares (lagres) tørt, bedst mulig ventilation i lager
- opbevares (lagres) sikret mod brand i aflåst, godkendt lager
- må ikke opbevares eller placeres sammen med detonatorer eller andre antændelseskilder
- opbevaring og placering skal ske i godkendt, lukket og tæt emballage
- anbefalet lagringstemperatur: - 21 - +63 °C.

SIKKERHEDSDATABLAD**BLADE og ECT**

Dato: 2003.07.21	Internt nr.: 288_01.dan.01	Erstatter: 2002.10.23
-------------------------	-----------------------------------	------------------------------

8. EKSPONERINGSKONTROL OG PERSONLIGE VÆRNEMIDLERPersonlige værnemidler:

- Ved normal håndtering af ladningerne er personlige værnemidler ikke nødvendige.

Generelle beskyttelses- og hygiejneforholdsregler:

- undgå at spise og drikke under arbejde med sprængstof. Rygning forbudt.
- tilsmudset og vådt arbejdstøj bør skiftes
- vask hænder før pauser og ved arbejdets ophør.
- undgå at komme i kontakt med sprængstoffet i ladningerne

Om administrative normer for sprænggasser; se pkt. 16. Andre oplysninger.

9. FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABERGenerelt henvises til egen Teknisk Information.

Udseende og farve: Sprængstoffet er army grøn, lineren er kobberfarvet og foamen er sort. Sprængstoffet er hårdt.

Lugt: Ingen

Termisk spaltning: ca. 219 °C – eksplosionsfare

Tæthed: ca. 1,7 kg/dm³

Opløselighed i vand: Opløselig i vand 9,4 mg/100g.

10. STABILITET OG REAKTIVITETFarlige reaktioner:

- Termisk spaltning
- Eksplosionsfare ved slag, friktion, brand eller ved andre antændelseskilder

Farlige reaktions- / omsætningsprodukter:

- Nitrose gasser, kulilte og ammoniak
- se pkt. 3 (helbredsfare sprænggasser)

11. OPLYSNINGER OM HELBREDSFARE

- Se pkt. 3. Fareidentifikation og pkt. 4. Førstehjælpsforanstaltninger.

12. OPLYSNINGER OM MILJØFARE

RDX er svært nedbrydelig.

13. BORTSKAFFELSE AF KEMIKALIEAFFALD

Sprængstoffester (ødelagte ladninger som ikke kan bruges på en forsvarlig måde), sprængstofiniceret udstyr og emballage må fjernes, (evt. ompakkes i godkendt emballage), mellemlagres og hurtigst mulig tilintetgøres på en forsvarlig måde. Der henvises til:

- Branchevejledning om sikkerhed ved sprængningsarbejder
- Kursusmateriale i sprængteknik.

14. OPLYSNINGER OM TRANSPORTLandtransport ADR/RID:

Klasse:	1
Klassifikationskode :	1.1 D
UN-Nr.:	0288
Emballeringsforskrifter:	
Godsbetegnelse (teknisk navn):	Hulladninger, bøjelige, lineære
Proper shipping name:	Charges, Shaped, Flexible, Linear

Søtransport IMDG:

Klasse:	1
Klassifikationskode:	1.1 D
Emballeringsforskrifter	
EmS-Nr.:	F-B, S-X
Lufttransport:	FORBUDT

SIKKERHEDSDATABLAD

BLADE og ECT

Dato: 2003.07.21	Internt nr.: 288_01.dan.01	Erstatter: 2002.10.23
------------------	----------------------------	-----------------------

15. OPLYSNINGER OM LOVE OG FORSKRIFTER

Handelsnavn: BLADE og ECT
 Farebestemmende komponenter: RDX

Farekode og farebetegnelse:
 E Eksplosiv

Risikosætninger:

R2 Eksplosionsfarlig ved stød, gnidning, ild eller andre antændelseskilder.
 R5 Eksplosionsfarlig ved opvarmning.
 R25 Giftig ved indtagelse.

Sikkerhedssætninger:

S2 Opbevares utilgængeligt for børn
 S15 Må ikke udsættes for varme.
 S16 Holdes væk fra antændelseskilder – Rygning forbudt
 S17 Holdes væk fra brandfarlige stoffer.
 S35 Stoffet og emballagen skal bortskaffes på en sikker måde.
 S41 Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion.

Nationale love og forskrifter:

- Lov om våben og eksplosivstoffer
- Bekendtgørelse om eksplosivstoffer
- Cirkulære om eksplosivstoffer
- Bekendtgørelse om vejtransport af farligt gods
- Bekendtgørelse om indførsel, transport, overdragelse, opbevaring, fremstilling og brug af eksplosivstoffer i Grønland

16. ANDRE OPLYSNINGER

Ved sprængning gælder følgende for sprænggasser:

CAS – nr.:	Sprænggas:	Administrativ Norm		Fareklasse:
		mg / m ³	Ppm	
10102-44-0	Nitrogendioxid (nitros gas)	3,6 (T)	2 (T)	T+; 26 – 34
10102-43-9	Nitrogenoxid (nitros gas)	30	25	T+; 26 – 34
630-08-0	Karbonmonoxid (kullite)	29	25	F+, T; 61-12-23-48/23
124-38-9	Karbondioxid (kuldioxid)	9000	5000	---

Dette datablad bygger på informationer i producentens "Hazard Data Sheet CY-T-322-S16-40101-1 Iss. 5" og internt produktkendskab.

Informationen i dette dokument skal være tilgængelig for alle, som håndterer produktet.