i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

PUNKT 1:	Identifikation af stoffet / bl	landingen og af	f selskabet / vi	rksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn F-cord

Andre metoder til identifikation

Andre navne Ikke aktuelt

Kemisk navn Ikke aktuelt

Indeksnummer som opført i bilag VI til CLP

Ikke aktuelt

CAS nummer Ikke aktuelt

REACH registreringsnr. Ikke aktuelt

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificeret anvendelse SU2a - Minedrift (bortset fra offshore-industri)

Anvendelsesområder som frarådes

Produkterne må alene anvendes i overensstemmelse med gældende love og tilladelser.

Må ikke anvendes i steder hvor der er risiko for grubegas- eller kulstøvseksplosion.

Funktion(er) af stof(fer) / blanding(er)

F-cord anvendes som ikke elektrisk optænding af sprængsalver såvel oven- som underjords.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør Orica Denmark A/S

Smedeland 7

DK-2600 Glostrup

Danmark

Telefon / fax / E-mail +45 4345 1538 / +45 4343 2270 / odk@orica.com

Teknisk support +45 4044 3661

Kontakt personen som har ansvaret for

sikkerhedsdatabladet

sds.emea@orica.com

Side1 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon Medicinsk rådgivning, ring: +45 3531 3531

(Dansk Poison Information Centre)

(Medlem af EPECS netværk)

Ved kemiske nødsituationer (spild, lækage, brand, eksponering eller ulykke), ring:

+45 4345 1538

PUNKT 2: Fareidentifikation

H201 - Eksplosiv, masseeksplosionsfare.

Eksplosionsfarlig ved stød, gnidning, ild eller andre antændelseskilder.

Pentrit som anvendes i sprængsnor er i henhold til CLP reglerne klassificeret som ustabilt eksplosiv (Unst. Expl; H200). Ved utilsigtet udslip, skal spildet fjernes med fornøden forsigtighed og omsorg.

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Blanding klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

Kemisk produkt er klassificeret som farligt i henhold til direktiv 1999/45/EF.

Klassificeret i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Fareklasse / kategori	Faresætning(er)	Klassificeringsmetode	Yderligere information
Expl. 1.1	H201	UN RTDG	CLP - figur 2.1.3

Ordlyden af faresætninger (H, EUH): se punkt 16.

Klassificeret i henhold til direktiv 67/548/EØF eller direktiv 1999/45/EF

R-sætninger

faresætninger		
Е	R 2	Eksplosionsfarlig ved stød, gnidning, ild eller andre antændelseskilder.

Ingen yderligere information

Egenskaber eller

ORICA
www.oricaminingservices.com

i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

2.2. Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktidentifikator

F-cord

Indeks eller C&L nummer

Ikke aktuelt

Farlig(e) komponent(er)

Indhold: Pentrit, Indeks nr.: 603-035-00-5

Godkendelsesnummer

Ikke aktuelt

Farepiktogram



Signalord

Fare

Faresætning(er)

H201

Eksplosiv, masseeksplosionsfare.

Sikkerhedssætning(er)

P210

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og

andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P250

Må ikke udsættes for slibning / stød / ... / gnidning.

P280

Bær beskyttelseshandsker / beskyttelsestøj / øjenbeskyttelse /

ansigtsbeskyttelse.

P370+P380

Ved brand: Evakuer området.

P372

Eksplosionsfare ved brand.

P373

BEKÆMP IKKE branden, hvis denne når eksplosiverne.

Yderligere information (EU)

Yderligere mærkning

Bemærk

Anvendelse af særlige bestemmelser i henhold til forordning 1272/2008/EF artikel 23e.

Mærkningen tager højde for risiko i tilfælde af utilsigtet udslip af Pentrit.

Artiklen som sådan er defineret som Expl. 1.1 (H201).

Side3 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

Mærkning i henhold til direktiv 67/548/EØF eller direktiv 1999/45/EF

		1		(er)
-21	'ACI	m	വ	I arı
1 (1)	C31	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	\mathbf{U}	



_				
Farea	na	IV/O	COL	
ıaıcı	אווג		ISCI	

Eksplosiv

R-sætninger

R 2

Eksplosionsfarlig ved stød, gnidning, ild eller andre

antændelseskilder.

S-sætninger

S 15

Må ikke udsættes for varme..

S 16

Holdes væk fra antændelseskilder — Rygning forbudt.

S 20/21

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

S 33

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

S 36/37/39

Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -

briller / ansigtsskærm.

Bemærk

Anvendelse af særlige bestemmelser i henhold til 67/548/EØF artikel 25(1) og

1999/45/EF artikel 12(1).

2.3. Andre farer

Resultater af PBT- og vPvBvurdering Ingen vurdering foretaget indtil nu.

Andre farer

Gasser, som er tungere end luft, kan i højere koncentrationer ophobes under

jordoverfladen, i gruber, kanaler og kældre.

Alle kemikalier er potentielt farlige og bør kun håndteres af uddannet personale og med den nødvendige forsigtighed.

Yderligere informationer

Specifikke

koncentrationsgrænser

Ikke aktuelt

PUNKT 3: Sammensætning af / oplysning om indholdsstoffer

F-cord er en stærk og fleksibel sprængsnor med en kerne af Pentrit. Om kernen er der to lag af tekstilgarn beskyttet med et plastbelægning.

Side4 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 **Udgave** : 01.0 Dato for revidering: 2014-05-14

3.1. Stoffer

Koncentrationen vedrører kun renheden af anvendt pentrit.

Massen af entrit per meter sprængsnor er givet som en del af produktnavnet.

Indholdsstoffer	Registreringsnummer	EF nr	Klassificering (1272/2008/EF)	Indhold
	Indeks eller C&L nummer	CAS nr.	Klassificering (67/548/EØF)	(vægt-%)
Pentrit	Ikke aktuelt 603-035-00-5	201-084-3 78-11-5	H200 R 3	>99 %

Ordlyd af R-sætninger og faresætninger (H, EUH): Se punkt 16.

3.2. Blandinger

Indholdsstoffer	Registreringsnummer	EF nr.	Klassificering (1272/2008/EF)	Indhold
	Indeks eller C&L nummer	CAS nr.	Klassificering (67/548/EØF)	(vægt-%)
-	-	-	-	-

Bemærkninger

Yderligere informationer

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt	- VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
	 I tilfælde af utilsigtet tænding skal almindelig førstehjælp gives til blå mærker, sår og forbrænding.
	- Fjern den tilskadekomne fra farezonen og læg vedkommende ned.
	- Efterlad ikke den skade person uden opsyn.

- I tvivlstilfælde eller ved vedvarende symptomer skal der søges lægehjælp.
- Hvis bevidstløs, læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp.

Øjenkontakt

- VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
- Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Side5 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

Hudkontakt

- Fjern forurenet tøj

Efterfølgende vaskes med: Vand

Vask ikke med: Opløsningsmidler / fortynder

- I tilfælde af hudirritation søg lægehjælp.

Indtagelse

- I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/ I æge / ...

- I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.

Indånding

 Ved indånding af nedbrydningsprodukter, bør den tilskadekomne flyttes ud i frisk luft og holdes i ro.

- Søg læge ved vedvarende ubehag.

I tilfælde af irritation af luftveje søg lægehjælp.

- Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller ophørt, giv da kunstigt åndedræt.

- Benyt kortison spay på et tidligt tidspunkt.

- Symptomerne kan udvikle sig flere timer efter eksponering og lægelig observation er derfor nødvendigt i mindst 48 timer.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Akutte symptomer / effekter

Virkninger på det kardiovaskulære system.

Forsinkede symptomer / effecter

Ved indhalering af nedbrydningsprodukter, kan følgende symptomer opstå:

- Vand i lungerne (Lungeødem)

Selvbeskyttelse for førstehjælpere

Førstehjælper: Vær opmærksom på egen risiko!

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Usandsynlig at det skal kræves, men hvis det er nødvendigt behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

Produktet er et eksplosivstof.

Hold uvedkommende væk.

Advar omgivelserne om fare for eksplosion.

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Forsøg ikke at bekæmpe branden, fare for eksplosion.

Uegnede slukningsmidler

Ikke aktuelt

Side6 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktet er et eksplosivstof.

Mulige brandbare gasser eller dampe

I tilfælde af brand kan der opstå:

- Nitrogenoxider (NO_X)
- Kulmonooxid (CO)
- Kuldioxid (CO₂)
- Hydrogenchlorid (HCI)

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler til brandslukningsmandskabet

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.

Foranstaltninger i tilfælde af tilstødende brand (branden har endnu ikke nået produktet)

Koordinere brandbekæmpelsen på ilden i omgivelser.

Brug vandsprøjte til beskyttelse af personer og til nedkøling af beholdere.

Flyt ubeskadigede beholdere fra fare området, hvis det kan gøres sikkert.

Foranstaltninger i tilfælde af brand i eksplosivstofferne (branden har netop nået eksplosivstofferne eller er ved at nå dem) Forsøg ikke at bekæmpe branden, fare for eksplosion.

Evakuer omgående fareområdet og søg sikker dækning.

Yderligere informationer

Begræns antallet af personer inden for fareområdet.

Indånd ikke eksplosions- eller brandgasser.

Opsaml forurenet brandslukningsvand. Forhindre at det når i kloak eller ud i overfladevand.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Bær personlige værnemidler.

For ikke-indsatspersonel

Undgå kontakt med stoffet.

Håndter ikke ubeskyttet.

Respekter beredskabsplaner.

Evakuer fareområdet og meld tilbage til den ansvarlige.

Spørg om støtte fra kompetent person.

Side7 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

For indsatspersonel

Afspær størst mulig fareområde.

Spørg om støtte fra kompetent person.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Bemærkninger om forebyggelse af spredning af spildt materiale Enden på ikke anvendt sprængsnor skal være tæt / tapes.

Instruktioner til rengøring efter spild

Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

Brug ikke trykluft til rengøring af overflader eller tøj.

Tages op mekanisk og i egnede beholdere til bortskaffelse.

Undgå udvilkling af støv.

Yderligere informationer

I tvivlstilfælde kontakt leverandøren.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se også punkt 7, 8, 10 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Tekniske tiltag / forholdsregler

Må kun håndteres af godkendte personer.

Sprængstoffet skal være under opsyn og utilgængelig for uvedkommende.

Produktet må anvendes ved jordtemperaturer mellem -30 °C og +60 °C.

Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

Må ikke anvendes i steder hvor der er risiko for grubegas- eller kulstøvseksplosion.

Generel erhvervsmæssig hygiejne

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

Vask hænder før pauser og efter arbejde.

i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Tekniske tiltag / Kasserne bør stables som vist på kasserne. opbevaringsforhold Krav til lager og beholdere Opbevares om muligt i original beholdere. Generelle Opbevar eksplosive stoffer og genstande i henhold til gældende lovgivning og opbevaringsinstruks foreskrifter. Ikke forenelige produkter Respekter begrænsninger i gældende lovgivning. Opbevaringstemperatur Opbevares bedst ved temperaturer mellem -5 °C og +45 °C. Relativ fugtighed (%) Opbevares ved lav fugtighed og passende ventilation. Stabilitet under opbevaring Stabil under normale opbevaringsforhold. Kvantitative restriktioner Maksimalt opbevaret mængde skal aftales med de nationale myndigheder. Maksimal opbevaringstid Lagringstid på 2 år ved stabile tempererede forhold.

7.3. Særlige anvendelser

Opbevaringsklasse

Læs instruktioner før brug.

Ikke anden anvendelse end det som specifikt er angivet i punkt 1.2.

Eksplosive stoffer.

Brug af produktet kun i henhold til gældende love og tilladelser.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol / personlige værnemidler

På grund af design og form på produktet kan man kun ved uheld komme i kontakt med ingredienserne.



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier ved eksponering

Komponent / CAS nr.	Værdi	Grænse	Basis	Bemærkninger
Hydrogen chloride (gas and areosol mists) 7647-01-0	Langvarigt Langvarigt Kortvarigt Kortvarigt	8 mg/m³; 5 ppm 7 mg/m³; 5 ppm 15 mg/m³; 10 ppm 7 mg/m³; 5 ppm	GESTIS GESTIS GESTIS GESTIS	EU ¹⁾ DK EU ¹⁾ DK
Pentrit 78-11-5	-	Ikke etableret	-	-
Støv	Langvarigt Kortvarigt	10 mg/m³ (inhalerbart støv) 20 mg/m³ (inhalerbart støv)	GESTIS GESTIS	DK DK
Kuldioxid 124-38-9	Langvarigt Langvarigt Kortvarigt	9000 mg/m³; 5000 ppm 9000 mg/m³; 5000 ppm 18000 mg/m³; 10000 ppm	GESTIS GESTIS GESTIS	EU ¹⁾ DK DK
Kulmonoxid 630-08-0	Langvarigt Kortvarigt	29 mg/m³; 25 ppm 58 mg/m³; 50 ppm	GESTIS GESTIS	DK DK
Nitrogendioxid 10102-44-0	Langvarigt Langvarigt Kortvarigt	0.2 ppm 4 mg/m³; 2 ppm 4 mg/m³; 2 ppm	GESTIS GESTIS GESTIS	EU ²⁾ DK DK
Nitrogenmonoxid 10102-43-9	Langvarigt Kortvarigt	30 mg/m³; 25 ppm 60 mg/m³; 50 ppm	GESTIS GESTIS	DK DK

¹⁾ Vejledende grænseværdier og grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering.



²⁾ Forslag, vejledende grænseværdier for eksponering.

i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

Biologiske grænseværdier

Komponenter / CAS nr.	Værdi	Grænse	Prøve	Prøvetagningstid
Hydrogenchlorid 7647-01-0	-	lkke etableret	-	-
Pentrit 78-11-5		Ikke etableret	-	-
Kuldioxid 124-38-9	-	Ikke etableret	-	-
Kulmonoxid 630-08-0	-	Ikke etableret	-	-

Ikke etableret

Ikke etableret

_

Anbefalede overvågningsmetode

Nitrogendioxid

Nitrogenmonoxid;

10102-44-0

10102-43-9

Metoder til måling atmosfære på arbejdspladsen skal opfylde kravene i normerne DIN EN 482 og DIN EN 689.

Yderligere grænseværdier under fremstilling

Eksponeringsvej	Eksponerings frekvens	DNEL	Kritisk komponent	Bemærkninger
Indånding	Langvarig - systemiske effekter	220.4 mg/m ³	Pentrit	Arbejdere

PNEC:

Pentrit: Ferskvand: 0.3 mg/L



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

8.2. Eksponeringskontrol

Begrænsning og overvågning af eksponering på arbejdspladsen

Produktrelaterede foranstaltninger for at forhindre eksponering

Undgå skader på artiklen.

Enden på ubrugt sprængsnor skal holdes lukket.

Belærende foranstaltninger for at forhindre påvirkning

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

Vask hænderne før pause og efter arbejdet.

 $\label{eq:brug} \textit{Brug hudpleje for an staltninger i overens stemmelse med professionelle for eningers}$

regler.

Når man arbejder med stoffer skal minimumsstandarder for beskyttelsesforanstaltninger

i overensstemmelse med professionelle foreningers regler overholdes.

Organisatoriske foranstaltninger til forebygge af eksponering

Minimer tiden som anvendes inde i fareområdet.

Reducer antallet af personer inden for fareområdet til det nødvendige niveau.

Separate klædeskabe/faciliteter til civilt tøj og arbejdstøj skal være tilgængelige, når

der er en risiko for forurening af arbejdstøj.

Tekniske foranstaltninger til forebygge af eksponering

Se punkt 7. Ingen yderligere tiltag er nødvendige.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Tekniske foranstaltninger og anvendelse af egnede arbeidsprocesser har prioritet fremfor personlige værnemidler.

Kvaliteten af beskyttelsesbeklædningens modstand overfor kemikalier skal vælges udfra den specifikke arbejdsplads koncentration og mængde af farlige stoffer.

I særlige tilfælde, anbefales det at kontrollere beskyttelsestøjets modstand over for kemikalier sammen med leverandøren.

Professionel foreningens regler skal overholdes.

Beskyttelse af øjne / ansigt

Egnet øjenbeskyttelse: Briller med sidebeskyttelse

DIN-/EN-Normer: DIN EN 166

Beskyttelse af hænder

Egnet type af handske: Halv-handsker Egnet materiale: NBR (nitrilgummi) DIN-/EN-Normer: DIN EN 388

> Side12 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

Beskyttelse af hud

Arbejdstøj lavet af bomuld opfylder kravene.

Valg og design af arbejdstøj der skal anvendes, afhænger af resultaterne af risikovurderingen for det specifikke arbejdsmiljø.

Det er nødvendigt at overveje følgende behov for beskyttelse:

- Beskyttelse mod varme og åben ild (tøj må ikke smelte og ikke være brandfarligt);
- Beskyttelse mod kontakt med kemikalier (stoffet må ikke absorbere partikler af sprængstoffer, da dette ville gøre stoffet mere brandfarlig);
- Beskyttelse mod elektrostatisk opladning;
- Beskyttelsestøj bruges til at beskytte mod yderligere farer (reflekterende beklædning, vejrbestandig beklædning) skal overholde de ovennævnte krav.

Åndedrætsværn

Normalt kræves ingen personlige åndedrætsværn.

Åndedrætsværn er nødvendig ved: at: utilstrækkelig ventilation Egnet åndedrætsværn Partikkelfilter (DIN EN 143) Type P2/P3

Hygiejniske foranstaltninger

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

Vask hænderne før pause og efter arbejdet.

Farer ved opvarmning

Ingen termiske farer skal forventes.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Produktrelaterede foranstaltninger til forebygge af eksponering

Undgå beskadigelse af artiklen.

Lærerige foranstaltninger til forebygge af eksponering

Undgå udledning til miljøet.

Organisatoriske foranstaltninger til forebygge af eksponering

Tekniske foranstaltninger til forebygge af eksponering

Begrænsning og overvågning af eksponering på arbejdspladsen

Foranstaltninger vedrørende anvendelsen af stoffet (som sådan eller i blandinger) af forbrugeren

Ikke aktuelt, påvirkning af forbrugerne skal ikke forventes.

Foranstaltninger vedrørende anvendelsen af stoffet i artikler

Ikke aktuelt

Side13 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

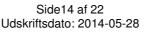
F-cord er en stærk og fleksibel sprængsnor med en kerne af Pentrit. Om kernen er der to lag af tekstilgarn beskyttet med et plastbelægning.

På grund af den komplekse sammensætning af artiklen kan information om de fleste af de fysiske og kemiske egenskaber ikke gives.

Værdier vedrører kun Pentrit og ikke varen.

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Fysisk tilstand: Fast Farve: Hvidlig
Lugt	Lugtfri
Lugttærskel	Ikke aktuelt
рН	Ikke aktuelt
Smeltepunkt / frysepunkt	140.5 ℃
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Nedbrydning >164 °C (eksplosion)
Flammepunkt	Ikke aktuelt
Fordampningshastighed	Ikke aktuelt
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke aktuelt
Øvre / nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ikke aktuelt
Damptryk	4.8*10 ⁻⁹ bar (25 ℃)
Dampmassefylde	Ingen data tilgængelige
Relativ massefylde	1.773 g/cm³ (20 °C)
Opløselighed	43 mg/L (25 ℃, vand), meget god opløselighed i acetone
Fordelingskoefficient: n-oktanol / vand	Log K _{OW} 2.38 (anslået)





i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

Selvantændelsestemperatur

Ingen data tilgængelige

Dekomponeringstemperatur

Nedbrydning >164 °C (eksplosion)

Viskositet

Ikke aktuelt

Eksplosive egenskaber

Eksplosivstof

Oxiderende egenskaber

Ingen data tilgængelige

9.2. Andre oplysninger

Eksplosionsfarlig ved stød, gnidning, ild eller andre antændelseskilder (R 2).

Se tekniske datablade for mere information.

PUNKT 10:

Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Eksplosionsfarlig ved stød, gnidning, ild eller andre antændelseskilder (R 2).

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er kemisk stabilt under standard omgivelsesforhold (rumtemperatur).

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ild, varme, elektrostatisk energi eller slag kan føre til eksplosion.

10.4. Forhold, der skal undgås

Mekaniske påvirkninger (f.eks. chok, tryk, slag, friktion).

Brand, gnister eller andre antændelseskilder.

Elektrostatiske udladninger.

10.5. Materialer, der skal undgås

Kontakt med syrer, baser, aminer, fosfor, reduktionsmidler og oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Nitrogenoxider (NO_X), Kulmonooxid (CO), Kuldioxid (CO₂), Hydrogenklorid (HCI)

Side15 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14_

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger							
11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger							
Akut toksicitet af	Pentr	Pentrit, CAS nr. 78-11-5					
Eksponeringsvej	Værdi	Effektiv dosis	Arter	Basis	Bemærkninger		
Oral	LD ₅₀	1660 mg/kg bw	Rotte	1)	-		
1) GESTIS-database							
Hudætsning/-irritation	lkke-i	Ikke-irriterende					
Alvorlig øjenskade / øjenirritation	Inger	Ingen data tilgængelige					
Respiratorisk sensibiliser eller hudsensibilisering	ring Giver	Giver ikke allergisk hudreaktion.					
Toksicitet ved gentagen dosering	Ingre	Ingredienserne er ikke klassificeret.					
Kimcellemutagenicitet	Ingre	Ingredienserne er ikke klassificeret.					
Kræftfremkaldende egenskaber	Ingre	Ingredienserne er ikke klassificeret.					
Reproduktionstoksicitet	Ingre	Ingredienserne er ikke klassificeret.					
Enkel STOT-eksponering		Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, gentagen eksponering.					
Gentagne STOT- eksponeringer		Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, gentagen eksponering.					
Aspirationsfare	Inger	Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation.					
Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje							
Den primære vej for indtagelse af Pentrit er gennem luftvejene.							
Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen							

Side16 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

Andre oplysninger

Effekt ved indtagelse:

Hudeksem - Dermatitis. Virkningerne ligner dem man får med nitroglycerin, det vil sige hovedpine, svækkelse og lavt blodtryk - hypotension.

Yderligere data:

Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Toksicitet af	Pentrit, CAS nr. 78-11-5

Akut toksicitet for fisk LC₅₀ (96 t): 27000 mg/L (Pimephales promelas)

Kronisk toksicitet for fisk Ingen data tilgængelige

Akut toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr

LC₅₀ (48 t): 8500 mg/L (Daphnia magna)

Kronisk toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr

Ingen data tilgængelige

Akut toksicitet for alger

Ingen data tilgængelige

Kronisk toksicitet for alger

Ingen data tilgængelige

M-faktor

Ikke aktuelt

Yderligere toksikologisk information

Ingen data tilgængelige

12.2. Persistens og nedbrydelighed

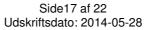
Biologisk nedbrydning

Ved undersøgelser med mikrobielle kulturer er nedbrydningen til trinitrat og dinitrat blevet foreslået.

Hydrolyse

 $\label{eq:parameters} \mbox{På grund af mangel på funktionelle grupper, skal hydrolyse af Pentrit ikke forventes.}$

Under hensyntagen til de strukturelle træk er mulighed for fotolyse givet.





i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Fordelingskoefficient: n-oktanol / vand

Log K_{OW} 2.38 (anslået)

Biokoncentrationsfaktor (BCF)

17 (anslået)

I betragtning af det offentliggjorte skøn over biokoncentrationsfaktoren kan et lavt bioakkumuleringspotentiale forventes.

12.4. Mobilitet i jord

På grund af den anslåede K_{OC} værdi forventes der kun en lav mobilitet i jorden.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT / vPvB vurdering er ikke tilgængelig, da en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke kræves / ikke udføres.

12.6. Andre negative virkninger

Ingen data tilgængelige

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med direktiv om affald 2008/98/EF samt andre nationale og lokale bestemmelser. Det anbefales at holde sig i kontakt med myndighederne og / eller renovationsselskaber for at få yderligere oplysninger om genanvendelse eller bortskaffelse.

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Læg produktet i original emballage. Bland det ikke med andet affald. Hvis det er muligt genanvend produkterne og emballagen.

Produktrester

Afbrændes under vejledning fra en sagkyndig på en godkendt plads for afbrænding, eller destruer ved bortsprængning i et borehul i henhold til gældende regler.

Emballage

Behandl ikke rensede beholdere som produktet selv.

Affald klassificering i henhold til EAK

Tildelingen af affaldskoder / affaldsbetegnelser skal ske i overensstemmelse med EAK, som er specifikke for industrien og processen. Beviser for bortskaffelse skal gives.

Liste over foreslået affald / affald betegnelser i overensstemmelse med EAK:

16 04 03 Andre kasserede eksplosive stoffer

Side18 af 22 Udskriftsdato: 2014-05-28



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer

0065

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

SPRÆNGSNOR, DETONERENDE

14.3. Transportfareklasse(r)

1.1D

14.4. Emballagegruppe

Ikke aktuelt

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig

Nej

IMDG Havforurenende

material

Nej

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

OBS: eksplosivstof

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

Produktnavn

Ikke aktuelt, transport i bulk kan ikke forventes.

Nødvendig type skib

averlaig type skib

Forureningskategori

-



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser / særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Europæiske forordninger Direktiv 67/548/EØF (Stofdirektivet)

Direktiv 1999/45/EF (Direktiv om farlige præparater)

Direktiv 2008/98/EF (affaldsrammedirektivet)

Forordning 1907/2006/EF (REACH) Forordning 1272/2008/EF (CLP)

Nationale regler Godkendelse betingelser skal overholdes.

Sammenlign de nationale regler for håndtering af eksplosivstoffer.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

For dette stof en kemikaliesikkerhedsvurdering ikke blevet gennemført.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Liste over relevante Fare- og Sikkerhedssætninger

H200 Ustabilt eksplosiv.

H201 Eksplosiv, masseeksplosionsfare.

P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P250 Må ikke udsættes for slibning / stød / ... / gnidning.

P280 Bær beskyttelseshandsker / beskyttelsestøj / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.

P370+P380 Ved brand: Evakuer området. P372 Eksplosionsfare ved brand.

P373 BEKÆMP IKKE branden, hvis denne når eksplosiverne.

Liste over relevante R- og S-sætninge

R 2	Eksplosionsfarlig	g ved stød, gnidning, i	ild eller andre antændelseskilder.
-----	-------------------	-------------------------	------------------------------------

R 3 Meget eksplosionsfarlig ved stød, gnidning, ild eller andre antændelseskilder.

S 15 Må ikke udsættes for varme.

S 16 Holdes væk fra antændelseskilder — Rygning forbudt. S 20/21 Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

S 33 Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

S 36/37/39 Brug særligt arbejdstøj, egnede beskyttelseshandsker og -briller/ ansigtsskærm.



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

Råd om oplæring

Medarbejderne skal uddannes, før håndtering af stoffet.

Genopfriskningskurser bør planlægges med jævne mellemrum og i overensstemmelse med lovens krav.

Anbefalede begrænsninger i brugen

Bemærk venligst brugen identificeret i punkt 1.2

Yderligere information

ID Identifikationsnummer

PBT Persistent, bioakkumulerende og toksisk

vPvB Meget persistent og meget bioakkumulerende

C&L Klassificering & mærkning

EF nr. De tre europæiske fortegnelser over stoffer fra EU's tidligere lovgivningsrammer for kemiske

stoffer, EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen kaldes under et EF-fortegnelsen. EF-fortegnelsen

er kilden til EF-nummeret, der identificerer stofferne.

CAS nr. Indeksnummer i Chemical Abstracts Service

UN RTDG De Forenede Nationers anbefalinger for transport af farligt gods

Unst. Expl. Eksplosiver, ustabilt eksplosiv

Expl. 1.1 Eksplosiver, gruppe 1.1

R-sætninger Risikosætninger

S-sætninger Sikkerhedssætninger EUH Europæisk faresætning

CLP Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om

klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af

direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006.

REACH Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om

registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF.

Octanol-vand fordelingskoefficient

K_{OC} Jord-vand-fordelingskoefficient

STOT Specifik målorgantoksicitet

K_{OW}



i henhold til forordning 453/2010/EU ændring 1907/2006/EF

F-cord

SDS nr. : 4053 Udgave : 01.0 Dato for revidering : 2014-05-14

DIN-/EN Normer Tysk Industri Standard / europæisk standard

P2/P3 Partikelfilter kategori P2/P3
BCF Biokoncentrationsfaktor

LD₅₀ Median lethal dosis

LC₅₀ Median lethal koncentration

DNEL Afledt nuleffektniveau

PNEC Beregnet nuleffektkoncentration

SU Anvendelsessektor

E Eksplosiv

EAK Europæiske Affaldskatalog

DK Danmark

EU Europæiske Union

EF Europæiske Fællesskab

EØF Europæiske Økonomiske Fællesskab

Kilder til de vigtigste data, der anvendes til udarbejdelse af sikkerhedsdatabladet

GESTIS-Database

TOXNET-Database

F-cord Teknisk Datablad

Informationer der er tilføjet, slettet eller revideret

Komplet revision i forbindelse med tilpasninger i henhold til forordning 453/2010/EU.

Informationerne er baseret på den nuværende kundskab.

Det karakteriserer produktet med hensyn til passende sikkerhedsforskrifter.

Det repræsenterer ikke nogen garanti med hensyn til produkt.