

**NITROTUBE**

**Shock tube ( stötvågsslang ). Detta säkerhetsdatablad avser stötvågsslang med en utvändig diameter av 3,00 mm eller 2,40 mm.**

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget***1.1 Produktbeteckning*

Handelsnamn	NITROTUBE
-------------	-----------

*1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från*

Användning	Stötvågsslangen är avsedd för tillverkning av icke elektriska sprängkapslar och för förlängning av skjutlinan till detonatorer. Produkten används i dagbrott, gruvor och entreprenadarbeten. Produkten får inte användas när risk finns för explosion genom uppkomst av metangas eller koldamm.
------------	---

*1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad*

Leverantör	EPC Sverige AB
Gatuadress	Hugelsta 635 02 Eskilstuna Sverige
Telefon	+46 (0) 16 139077
Fax	+46 (0) 16 128710
E-Post	info@epc-groupe.se
Hemsida	www.epc-groupe.se

Nödnummer	020-99 60 00
-----------	--------------

*1.4 Telefonnummer för nödsituationer*

Tillgänglig utanför kontorstid	Ja
--------------------------------	----

Nödtelefonnummer	SOS Alarm: 112 / Giftinformationscentralen: +46 8-331 231
------------------	---

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper***2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen*

Beskrivning	Produkten är inte klassificerad som farlig enligt förordning (EG) nr 1272/2008. Explosivt innehåll: <1%
-------------	--

*2.2 Märkningsuppgifter*

Produkten är ej märkningspliktig

*2.3 Andra faror*

**Brandrisk**  
Då shock tubes (stötvågsslangar) innehåller väldigt låga halter av explosiva ämnen, är det ingen risk för detonation orsakad av en ensam flamma. En detonation kan dock fortfarande initieras till följd en samverkan mellan en flamma (hög temperatur) och stötvåg. Materialet i slangens kan börja brinna om polymerens flampunktstemperatur överskrids. Förbränning av en väsentlig mängd shock tubes (stötvågsslangar) kommer att resultera i utsläpp av giftiga gasformiga produkter som koloxider och kväveoxider.

Ekotoxikologisk fara

## NITROTUBE

Produkten själv och alla komponenter i den är olösliga i vatten, så det finns ingen föroreningsrisk för mark.

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.2 Blandningar

Kemiskt namn	CAS-nr. EG Nr. REACH Nr.	Koncentration	Klassificering	H-fras
Aluminium	7429-90-5 231-072-3 01-2119529243-45-	<100%	Flam. Sol. 1, Water react. 2	H228, H261
Oktahydro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetrazin	2691-41-0 220-260-0 01-2119964438-25-	<100%	Expl. 1.1, Acute Tox. 4 - oral, Acute Tox. 3 - dermal	H201, H302, H311

#### Övrig information ämne

Utseende: Plaströr (med slutna ändar), utvändig diameter 3,00 mm eller 2,40 mm, med invändiga ytor beklädda med oktogen och aluminiumpulver. Ingen lukt.

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ej tillämplig

#### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ej tillämplig

#### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ej tillämplig

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1 Släckmedel

##### Lämpliga brandsläckningsmedel

Produkten kan utgöra en brandrisk.

Varning: Vid brand av shock tubes (stötvägsslangar) finns det risk för lokala detoneringar inuti slangarna. Bekämpa branden från säkert avstånd.

Lämpliga släckmedel:

- Vattentillförsel från ett säkert avstånd.
- Koldioxid (CO<sub>2</sub>)
- Släckningspulver.

#### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Evakuera omedelbart personal till säkert område. Försök förhindra ökning och spridning av brand till närliggande produkter. Agera som vid brand av plastmaterial. Förbränning av en väsentlig mängd shock tubes (stötvägsslangar) kommer att resultera i utsläpp av giftiga gasformiga produkter som koloxider och kväveoxider.

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

## NITROTUBE

Speciell skyddsutrustning för  
brandpersonal

Vid brand, använd en tryckluftsapparat oberoende av omgivningen, som andningsskydd. Använd skyddande gasbeständiga kläder.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

## 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Håll obehöriga borta. Eliminera alla värme- och antändningskällor.

## 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Ej tillämplig

## 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Om stötvågsslangen (på rullar) inte har skadats - rullar upp den och placera den på en säker plats. Samla upp skadad stötvågsslang och placera den på ett annan plats.

Shock tubes (stötvågsslangar) är inte löslig i vatten, så det finns ingen risk för kontaminering av yttre miljö.

## 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För personlig skyddsutrustning se avsnitt 8 och för avfall se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

## 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Förebyggande åtgärder för  
hantering

Även om shock tubes (stötvågsslangar) inte har klassificerats som farliga produkter är det nödvändigt att hantera dem med försiktighet. Får inte utsättas för värme, gnistor och öppen eld.

Hygien

Ät inte, drick inte och rök inte under hantering.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara väl tillsluten på torr, sval, väl ventilerad plats. Förvaras åtskilt från antändningskällor. Får inte utsättas för värme, gnistor och öppen låga.

Förvaringstemperatur: 0-45 °C

## 7.3 Specifik slutanvändning

Ej tillämplig

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

## 8.1 Kontrollparametrar

Nationella hygieniska gränsvärden

Beståndsdel	CAS-nr.	EG Nr.	Nivågränsvärde mg/m <sup>3</sup> -ppm	Korttids-värde mg/m <sup>3</sup> -ppm	Anmärkning	Källa	År	
Aluminium*, metall och oxid (som Al)	7429-90-5	231-07-3	5	-	-	- totaldamm	AFS 20 15:7	1996
Aluminium*, metall och oxid (som Al)	7429-90-5	231-07-3	2	-	-	- respirabelt damm	AFS 20 15:7	1996
Aluminium, lösliga f	7429-90-5	231-07-3	1	-	-	- totaldamm	AFS 20	1996

## NITROTUBE

öreningar (som Al)	0-5	7-3						15:7	
--------------------	-----	-----	--	--	--	--	--	------	--

## 8.2 Begränsning av exponeringen

Skyddshandskar Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

## 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Avdunstningshastighet	Ej tillämplig
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej tillämplig
Explosiva egenskaper	Ej tillämplig
Flampunkt	Ej tillämplig
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ej tillämplig
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ej tillämplig
Lukt	Ingen
Luktröskel	Ej tillämplig
Löslighet	Ej tillämplig
Löslighet i vatten	olöslig
Oxiderande egenskaper	Ej tillämplig
pH-värde	Ej tillämplig
Relativ densitet	Ej tillämplig
Självantändningstemperaturen	Ej tillämplig
Smältpunkt / fryspunkt	Ej tillämplig
Sönderfallstemperatur	Ej tillämplig
Utseende, form	Fast
Utseende, färg	Ej tillämplig
Viskositet	Ej tillämplig
Ångdensitet	Ej tillämplig
Ångtryck	Ej tillämplig
Övre / undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ej tillämplig

Nedbrytningstemperatur:

Slangens material - >220 °C

Oktogen - 278 °C

## 9.2 Annan information

**NITROTUBE**

Ej tillämplig

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet***10.1 Reaktivitet*

Stabil under normala förhållanden beträffande användning och lagring.

*10.2 Kemisk stabilitet*

Stabil under normala förhållanden beträffande användning och lagring.

*10.3 Risken för farliga reaktioner*

Ej tillämplig

*10.4 Förhållanden som skall undvikas*

Får inte utsättas för värme, gnistor och öppen låga.

*10.5 Oförenliga material*

Ej tillämplig

*10.6 Farliga sönderdelningsprodukter*

Farliga förbränningsprodukter: Kolmonoxid (CO), kväveoxider (NOx).

**AVSNITT 11: Toxikologisk information***11.1 Information om de toxikologiska effekterna*

Vid användning under normala förhållanden finns ingen risk för exponering för farliga ämnen.

Akut toxicitet	Ej tillämplig
Frätande/irriterande på huden	Ej tillämplig
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Ej tillämplig
Luftvägs-/hudsensibilisering	Inget av de ämnen som förtecknas i avsnitt 3 är klassificerade som sensibiliserande.
Mutagenitet i könsceller	Inget av de ämnen som förtecknas i avsnitt 3 är klassificerat som mutagent.
Genotoxicitet	Ej tillämplig
Cancerogenitet	Inget av de ämnen som förtecknas i avsnitt 3 är klassificerade som cancerframkallande.
Reproduktionstoxicitet	Inget av de ämnen som förtecknas i avsnitt 3 är klassificerat som reproduktionstoxiskt.
STOT-enstaka exponering	Ej tillämplig
STOT-upprepad exponering	Ej tillämplig
Fara vid aspiration	Ej tillämplig
LD50 Oral	CAS 2691-41-0: 6490 mg/kg bw ( råtta )
LD50 Dermal	CAS 2691-41-0: >5000 mg/kg bw ( råtta ) CAS 2691-41-0: 630 mg/kg bw ( kanin )

**NITROTUBE****AVSNITT 12: Ekologisk information***12.1 Toxicitet*

Produkten är olöslig i vatten, så det finns ingen risk för föroreningar till mark, luft och vatten.

## Akut toxicitet för fisk

LC50 Fisk 96h:  
CAS 2691-41-0: 15 mg/l (Lepomis macrochirus)  
CAS 7429-90-5: > 100 mg/l.

## Akut toxicitet för alger

IC50 Alg 72 h:  
CAS 2691-41-0: 0,32 mg/l  
CAS 7429-90-5: > 100 mg/l.

## Akut toxicitet för kräftdjur

EC50 Daphnia 48h:  
CAS 2691-41-0: >32 mg/l (Daphnia magna)  
CAS 7429-90-5: > 100 mg/l.

*12.2 Persistens och nedbrytbarhet*

Ej tillämplig

*12.3 Bioackumuleringsförmåga*

CAS 2691-41-0:  
BCF: 0,5  
Log Pow: 0,8

CAS 7429-90-5:  
BCF: 18  
Log Pow: <3

*12.4 Rörligheten i jord*

Ej tillämplig

*12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen*

Ej tillämplig

*12.6. Andra skadliga effekter*

Ej tillämplig

**AVSNITT 13: Avfallshantering***13.1 Avfallsbehandlingsmetoder*

## Avfallshantering

Avfall av Shock tubes (stötvägsslangar) klassificeras inte som sprängämnen.  
Avfall får elimineras endast av ett auktoriserat företag.

**AVSNITT 14: Transportinformation***14.1 UN-nummer*

Ej tillämplig

*14.2 Officiell transportbenämning*

Ej tillämplig

**NITROTUBE**

## 14.3 Faroklass för transport

Ej tillämplig

## 14.4 Förpackningsgrupp

Ej tillämplig

## 14.5 Miljöfaror

Ej tillämplig

## 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Ej tillämplig

## 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämplig

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

## 15.1 Föreskrifter / lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

## EU-föreskrifter

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006, (REACH).  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008, CLP.

## Nationella föreskrifter

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2015:7)

## 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning är ej gjord.

**AVSNITT 16: Annan information**

## Betydelse av fraser

Akut Tox. 3 - hud - Akut toxicitet, dermal, kategori 3  
 Akut Tox. 4 - oral - Akut toxicitet, oral, kategori 4  
 Brandfarlig fast 1 - Brandfarliga fasta ämnen, kategori 1  
 Expl. 1.1 - Explosiva ämnen, blandningar och föremål i riskgrupp 1.1  
 Vattenreaktiv 2 - Ämnen och blandningar som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, kategori 2  
 H201 - Explosivt. Fara för massexplosion.  
 H228 - Brandfarligt fast ämne.  
 H261 - Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser.  
 H302 - Skadligt vid förtäring.  
 H311 - Giftigt vid hudkontakt.

## Övrigt

## Övrig information

All information i detta datablad har sammanställts utifrån tillgänglig information i databaser, gällande bestämmelser om kemiska ämnen och blandningar samt på vår aktuella kunskap. Det är användarens skyldighet att använda denna produkt på säkert sätt och att uppfylla alla tillämpliga lagar och föreskrifter om användning av produkten. Under utarbetandet av säkerhetsdatabladet beaktades endast standardanvändning av produkten. Det är användarens ansvar att försäkra sig om lämpligheten och fullständigheten i denna information för dennes egna bruk.