

N

1 / 9

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Bearbeidet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
SDB-art.nr.: 099683

## Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II

### 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

Identifikasjon av stoffet eller stoffblandingen

**BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I**

**Art.: 81155**

**SDB-art.nr.: 099683**

Bruk av stoffet/stoffblandingen

Se stoffets eller tilberedelsens betegnelse.  
Industriell bruk

Identifikasjon av selskap/foretak

Berner AS, Kirkeveien 185, N-1384 Asker  
Telefon +47 66 76 55 80, Telefax +47 66 76 55 81  
info@berner.no www.berner.no

EF-Importør se punkt 16 i denne EF-Sikkerhetsdatablad

E-postadresse til den sakkyndige: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

Nødnummer

Rådgivende organ for forgiftningssymptomer:

Tel.:

---

Nødtelefonnummer for selskapet:

Tel. +49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

### 2. FAREIDENTIFIKASJON

For mennesker

Se punkt 11 og 15.

Tilberedningen er ikke klassifisert som farlig i henhold til direktiv 1999/45/EF.

For miljøet

Se punkt 12.

### 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

Kjem. betegnelse			
% område	Symbol	R-setninger	EINECS, ELINCS

N

2 / 9

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
 Bearbeidet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
 BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
 SDB-art.nr.: 099683

	<b>Registreringsnummer (ECHA)</b>	<b>Klassifisering kategorier / Farebetegnelser:</b>	
--	-----------------------------------	---	--

1,1'-Iminodipropan-2-ol			
1 - 5	Xi	36	203-820-9
		Irriterende	

<b>Kjem. betegnelse</b>			
<b>% område</b>	<b>Symbol</b>	<b>R-setninger</b>	<b>EINECS, ELINCS</b>
	<b>Registreringsnummer (ECHA)</b>	<b>Klassifisering kategorier / Farebetegnelser:</b>	

Dietylenglykol			
1 -< 5	Xn	22	203-872-2
		Helseskadelig	

<b>Kjem. betegnelse</b>			
<b>% område</b>	<b>Symbol</b>	<b>R-setninger</b>	<b>EINECS, ELINCS</b>
	<b>Registreringsnummer (ECHA)</b>	<b>Klassifisering kategorier / Farebetegnelser:</b>	

1,2-Bis(2-metoksyetoksy)etan			
0,1 -< 0,5	---	19-61(Repr.Cat.2)-62(Repr.Cat.3)	203-977-3
		Reproduksjonsfarlig	

For R-setningenes / H-setningenes (GHS/CLP) komplette ordlyd, se punkt 16.

#### 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

##### 4.1 Innånding

La personen få frisk luft og konsultér lege, avhengig av symptomene.

##### 4.2 Hudkontakt

Vask grundig med mye vann, fjern skitne, tilsølte klær øyeblikkelig, ved irritasjon av huden (rødfarging e.l.)

, kontakt lege.

##### 4.3 Øyekontakt

Skyll grundig med mye vann i flere minutter, oppsøk lege hvis nødvendig.

##### 4.4 Svelging

Munnen skylles grundig med vann.

Tilkall lege omgående, hold databladet klart.

Fremkall ikke brekninger, oppsøk lege omgående.

Aspirasjonsfare

##### 4.5 Særlige midler nødvendige for førstehjelp

i.k.

#### 5. BRANNSLOKKINGSTILTAK

##### 5.1 Egnede slukkingsmidler

CO2

Tørt slukningsmiddel

Skum

Leskende pulver

Sørg for tilstrekkelig lufting og utlufting.

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Bearbeidet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
SDB-art.nr.: 099683

Avkjøl utsatte beholdere med vann.

## 5.2 Sløkkingsmidler som av sikkerhetsmessige grunner ikke skal brukes

Kraftig vannstråle

## 5.3 Særlige eksponeringsfarer som skyldes selve stoffet eller stoffblandingen, forbrenningsprodukter, gasser som utvikles under brannen

I tilfelle av brann kan det dannes:

Nitrogenoksider

Kulloksider

Toksiske pyrolyseprodukter.

Røyk

## 5.4 Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper

Luftuavhengig åndedrettsvern.

## 5.5 Andre henvisninger

Kontaminert vann til slukking skal deponeres i henhold til myndighetenes forskrifter.

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.

## 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

Se punkt 13., samt personlig verneutstyr under punkt 8.

### 6.1 Personlige forholdsregler

Unngå øye- og hudkontakt samt innånding.

Forsiktig: sklifare.

### 6.2 Miljømessige forholdsregler

Dem opp hvis det slipper ut større mengder.

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Unngå både at produktet trenger inn i overflate- eller grunnvannet, og ned i marken.

Myndighetene varsles omgående hvis produktet er kommet inn i kloakkanlegget som følge av tet uhell.

### 6.3 Rengjøringsmetoder

Ta opp med væskeabsorberende materiale (f.eks. universalbindemiddel), og fjern iht. punkt 13.

## 7. HÅNTERING OG LAGRING

### 7.1 Håndtering

#### Henvisninger f. sikker omgang:

Se punkt 6.1

Før pauser og ved arbeidets slutt skal hendene vaskes.

Det er forbudt å spise, drikke og røyke, samt å oppbevare næringsmidler i arbeidsrommet.

De generelle hygieniske forholdsregler i omgang med kjemikalier må overholdes.

Obserer henvisningene på etiketten og i bruksanvisningen.

Unngå dannelse av oljetåke.

Brannklasse:

B

T3

Produktet er hygroskopisk.

Unngå langvarig eller intensiv hudkontakt.

### 7.2 Lagring

#### Krav til lagringsrom og beholdere:

Produktet må ikke lagres i ganger og trappeoppganger.

Produktet må kun lagres lukket og i original emballasje.

Egnete beholdere:

Stål

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Bearbeidet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
SDB-art.nr.: 099683

Edelstål (rustfritt stål)  
**Spesielle lagringsvilkår:**  
Se punkt 10  
Må lagres kjølig

## 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

### 8.1 Grenseverdier for eksponering

---

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### 8.2.1 Kontroll med eksponering i arbeidet

Sørg for god utlufting. Dette kan oppnås med avsuging på stedet eller generell utblåsningsluft. Dersom dette ikke er nok for å holde konsentrasjonen under AN- eller AGW-verdiene (maksimal tillatt konsentrasjon), bruk egnet åndedrettsvern.

Gjelder bare når det er oppført eksponeringsgrenseverdier her.

De generelle hygieniske forholdsregler i omgang med kjemikalier må overholdes.

Før pauser og ved arbeidets slutt skal hendene vaskes.

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

Åndedrettsvern:

Ved aerosoldannelse:

Ved dannelse av sprøytetåke.

Filter A (EN 14387)

Evt. filter P 2 (EN 143)

Håndvern:

Ved kortvarig kontakt:

Vernehansker av nitril (EN 374)

Min. sjikttykkelse i mm:

0,4

Det anbefales beskyttelseskrem for hender.

Vernehansker av plast (EN 374).

Min. sjikttykkelse i mm:

0,7

Øyevern:

Ved øyekontaktrisiko.

Vernebriller, tettsittende med sidevern (EN 166).

Hudvern:

Arbeidsverneklær (f.eks. vernesko EN ISO 20345, verneantrekk, langarmet)

Oljebestandig verneklær (EN 13034)

Tilleggsinformasjon til vernehansker - Det er ikke gjennomført noen tester.

Utvalget ble ved tilberedninger valgt etter beste viten og ved informasjon om innholdsstoffene.

Utvalget ble hentet for stoffer ut fra angivelser fra fabrikanten for hanskene.

Det endelige valg av hanskemateriale må skje idet man tar hensyn til gjennombruddstidene,

permeationsratene

og degraderingen.

Valget av en egnet hanske er ikke bare avhengig av materialet, men også av øvrige kvalitetskjennetegn som

varierer fra produsent til produsent.

Ved fremstillingene kan varigheten av hanskematerialene ikke alltid beregnes på forhånd og må derfor kontrolleres før bruk.

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Bearbeidet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
SDB-art.nr.: 099683

Den nøyaktige gjennombruddstid for hanskematerialet må produsenten av vernehansker erfare og tilpasse.

## 8.2.2 Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

i.d.f.

## 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1 Almennelige opplysninger

Fysisk tilstand:	Flytende
Farge:	Gul
Lukt:	Karakteristisk

### 9.2. Viktige helse-, sikkerhets- og miljøopplysninger

pH-verdi ufortynnet:	6,5 - 11,5 SAE J 1703
Kokepunkt/kokeområde (i °C):	> 230 FMVSS 116
Smeltepunkt/smelteområde (i °C):	> -50 DIN 51 583
Flammepunkt (i °C):	> 100 DIN ISO 2592
Tenningstemperatur:	> 200°C DIN 51794
Selvantennelighet:	Nei
Oksidasjonsegenskaper:	i.a.
Nedre eksplosjonsgrense:	1,5Vol%
Øvre eksplosjonsgrense:	Ikke bestemt
Damptrykk:	< 1mbar/20°C
Tetthet (g/ml):	1,060 g/cm <sup>3</sup> /20°C DIN 51757
Vannløselighet:	Blandbar, Produktet er hygroskopisk.
Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann):	Ikke bestemt
Viskositet:	>= 1,5mm <sup>2</sup> /s/100°C DIN 51562/T1
Løsemiddelinnhold:	--

## 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### Forhold som skal unngås

Se punkt 7.

Ikke å forvente ved saklig korrekt lagring og håndtering (stabil).

Spaltnings:

> 320°C

### Stoffer som skal unngås

Se også punkt 7.

Unngå kontakt med oksidasjonsmidler.

### Farlige nedbrytingsprodukter

Se punkt 5.3

Ingen spaltnings ved riktig bruk.

## 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### Akutt toksisitet såvel som øyeblikkelig opptredende virkninger

Svelging, LD50 rotte oralt (mg/kg):	> 2000 OECD 401
Innånding, LC50 rotte inhalativt (mg/l/4h):	i.d.
Hudkontakt, LD50 rotte dermalt (mg/kg):	Ikke bestemt
Øyekontakt:	i.d.

### Forsinket opptredende såvel som kroniske virkninger

Sensibiliserende virkninger:	i.k.
------------------------------	------

N

6 / 9

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Bearbeidet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
SDB-art.nr.: 099683

Kreftfremkallende virkninger:	i.k.
Mutagene virkninger:	i.k.
Reproduksjonsfarlige virkninger:	i.k.
Narkotiserende virkninger:	i.k.

### Andre henvisninger

Ingen klassifisering iht. beregningsmetode.  
Det kan opptre:  
Irritasjon av luftveiene  
Irritasjon av øynene  
Produktet virker avfettende.  
Ved langvarig kontakt:  
Irritasjon av huden.  
Kan gi allergi ved hudkontakt.  
Inntak av større mengder:  
Nyreskader  
Koma  
Død

## 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Persistens og nedbrytbarhet:	67%/28d OECD 301A ***
Biologisk nedbrytbar (> 60%) *	
Atferd i kloakkbehandlingsanlegg:	I overensstemmelse med resepturen inneholder det ingen AOX.
Akvatisk toksisitet:	
Fisketoksisitet:	
LC50/96h <i>Leuciscus idus</i> > 100 mg/l	
* 1,1'-Iminodipropan-2-ol	
** 1,2-Bis(2-metoksyetoksy)etan	
*** Dietylenglykol	
Økotoksisitet:	
Bietoksisitet:	
EC50 6,25 mg/l	
Analogislutt	
Mobilitet:	i.d.
Akkumulasjon:	i.d.
Resultater av PBT-vurdering	
i.d.	
Andre skadevirkninger:	i.d.f.

## 13. INSTRUKSER VED DISPONERING

### 13.1 for stoffet / preparatet / restmengder

Avfallsnøkkel-nr. EF:

De nevnte avfallsnøkklene er anbefalinger grunnlagt på forutsigbar bruk av dette produktet.

På grunn av denne spesielle bruken og muligheter for behandling av avfallsproduktet for bruker kan det under visse omstendigheter tilpasses andre avfallsnøkler. (2001/118/EF, 2001/119/EF, 2001/573/EF)

16 01 13 bremsevæske

Anbefaling:

Overhold lokale forskrifter fra myndighetene

For eksempel egnet for brenningsanlegg.

### 13.2 for forurenset emballasjemateriale

N

7 / 9

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Bearbeidet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
SDB-art.nr.: 099683

Se punkt 13.1  
Overhold lokale forskrifter fra myndighetene  
Beholdere må tømmes fullstendig.  
Emballasje som ikke er forurenset kan brukes på nytt.  
Emballasje som ikke kan rengjøres, deponeres som stoffet.

## 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### Generelle opplysninger

FN-nummer: i.a.

### Vei- / jernbanetransport (ADR/RID)

Klasse/emballasjegruppe: i.a.

Klassifiseringskode: i.a.

LQ: i.a.

Tunnel restriction code:

### Transport med havgående skip

IMDG-kode: i.a. (Klasse/emballasjegruppe)

Havforurensende stoff (Marine Pollutant): i.a.

### Transport med fly

IATA: i.a. (Klasse/annen  
fare/emballasjegruppe)

### Tilleggsopplysninger:

Ikke farlig gods iflg. ovenfor nevnte forordning.

## 15. REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

### Merking ifølge forordning om farlige stoffer inkl. EF-direktiver (67/548/EØF og 1999/45/EF)

Symbol: Bortfaller

Farebetegnelse: ---

R-setninger:

S-setninger:

Tilsetninger:

Helse-, miljø- og sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning fra yrkesmessige brukere.

Innskrenkninger må overholdes: Industriell bruk

VOC 1999/13/EC n.v.

## 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Disse opplysningene refererer til produktet i leveringstilstand.

Lagerklasse i.h.t. VCI (Tyskland): 10

Reviderte punkter: 9

Etterfølgende setninger beskriver de angitte R-setningene / H-setningene (GHS/CLP) til ingrediensene (nevnt i punkt 3).

36 Irriterer øynene.

22 Farlig ved svelging.

19 Kan danne eksplosive peroksider.

61 Kan gi fosterskader.

62 Mulig fare for skade på forplantningsevnen.

Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Bearbejdet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
SDB-art.nr.: 099683

Albert Berner Deutschland GmbH  
Bernerstrasse 4  
D - 74653 Künzelsau  
Tel +49 79 40 12 10  
Fax +49 79 40 12 13 00  
info@berner.de  
www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.  
Industriezeile 36  
A - 5280 Braunau / Inn  
Tel +43 77 22 800 508  
Fax +43 77 22 800 184  
berner@berner.co.at  
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA  
Bernerstraat 1  
B - 3620 Lanaken  
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-  
16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-  
8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.be  
www.berner.be

Montageteknik Berner AG  
Kägenstraße 8  
CH - 4153 Reinach / Bl. 1  
Tel +41 61 71 59 222  
Fax +41 61 71 59 333  
berner-ag@berner-ag.ch  
www.berner-ag.ch

Berner spol. s r.o.  
Jinonická 80  
CZ - 158 00 Praha 5  
Tel +420 225 390 666  
Fax +420 225 390 660  
berner@berner.cz  
www.berner.cz

Berner Montaje y Fijación, S.L.  
P.I. "La Rosa VI"  
C/Albert Berner, 2  
E - 18330 Chauchina-Granada-  
España  
Tel +34 90 21 03 504  
Fax +34 90 21 13 190  
berner-spain@berner.es  
www.berner.es

Berner Kft.  
Táblás u. 34  
H - 1097 Budapest  
Tel +36 (1) 347 1059  
Fax +36 (1) 347 1045  
info@berner.hu  
www.berner.hu

Berner S.p.A.  
Via dell 'Elettronica 15  
I - 37139 Verona  
Tel +39 04 58 67 01 11  
Fax +39 04 58 67 01 34  
info@berner.it  
www.berner.it

Berner Succ. Luxembourg  
105, Rue des Bruyères  
L - 1274 Howald  
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-  
16.00h)  
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-  
8.00h)  
Fax +31 455 33 92 43  
info@berner.lu  
www.berner.lu

Berner AS  
Kirkeveien 185  
N - 1384 Asker  
Tel +47 66 76 55 80  
Fax +47 66 76 55 81  
info@berner.no  
www.berner.no

Berner,Lda  
Av. Amália Rodrigues,3510  
Manique de Baixo  
P - 2785-738 São Domingos de  
Rana  
Tel ++351 21 448 90 60  
Fax ++351 21 448 90 69  
marketing.pt@berner.pt  
www.berner.pt

Berner Polska Sp. Z.o.o.  
ul. Powstańców Œel'skich 26  
PL - 30-570 Kraków  
Tel +48 12 297 62 01  
Fax +48 12 297 62 02  
office@berner.pl  
www.berner.pl

Albert Berner Montageteknik AB  
Kumla Gårdsväg 18  
S - 14563 Norsborg  
Tel +46 85 78 77 800  
Fax +46 85 78 77 805  
info@berner.se  
www.berner.se

Berner SK  
Berner s r.o.  
Jesenského 1  
SK - 962 12 Detva  
Tel (+421) 45 5410 245  
Fax (+421) 45 5410 255  
berner@berner.sk  
www.berner.sk

UAB Albert Berner  
Pirmūnø 66  
LT - 09131 Vilnius  
Tel +370-5-2104355  
Fax +370-5-2350020  
info@berner.lt  
www.berner.lt

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II  
Bearbejdet den: 05.05.2009 Erstatte utgave av: 03.04.2009 PDF-dato: 14.06.2010  
BREMSEVESKE DOT 4 Plus 5 I Art.: 81155  
SDB-art.nr.: 099683

Berner Pultti Oy  
Volltikatu 6  
FI - 70700 Kuopio  
Tel +358-207-590 220  
Fax +358-207-590 221  
kuopio@berner-pultti.com  
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o  
Brdnikova ulica 34e  
SL-1000 Ljubljana  
Tel +386-1-256-62-46  
Fax +386-1-256-62-45  
mitras@siol.com

BERNER d.o.o  
CPM Savica Ćanci  
Trgovačka 2  
HR - 10000 Zagreb  
Tel +38512 499 470  
Fax +38512 499 480  
e-mail: safetydata-  
hr@berner.co.at

Albert Berner srl  
Str. Vrancei Nr. 51 - 55  
RO - 310315 Arad  
Tel +40 257 212291  
Fax +40 257 250460  
office@berner-romania.ro  
www.berner-romania.ro

Berner A/S  
Stenholm 2  
DK - 9400 Nørresundby  
Tel +45 99 36 15 00  
Fax +45 98 19 24 14  
info@berner.dk  
www.berner.dk

Berner Endüstriyel Ürünler  
Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2  
TR - 34858 Kartal-Samandıra /  
İSTANBUL  
Tel +90 (0) 216-4713077  
Fax +90 (0) 216-4719625  
info@berner.com.tr  
www.berner.com.tr

Berner s.a.r.l.  
ZI Les Manteaux  
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault  
Cedex  
Tel +33 38 69 94 400  
Fax +33 38 69 94 444  
contact@berner.fr  
www.berner.fr

SIA Albert Berner  
Liliju iela 20  
LV - 2167 Mārupe (Riga)  
Tel +371 7840007  
Fax +371 7840008  
info@berner.lv  
www.berner.lv

Berner Produkten b.v.  
Vogelzankweg 175  
NL - 6374 AC Landgraaf  
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)  
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)  
info@berner.nl  
www.berner.nl

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050  
ALL RIGHTS RESERVED

### Legende:

n.a. = i.a. = ikke anvendelig / n.v. = i.d. = ikke disponibel / n.g. = i.k. = ikke kontrollert / k.D.v. = i.d.f.  
= ingen data foreligger

AN = Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære (Norge)

AGW = "Arbeitsplatzgrenzwert" (Tyskland) / BGW = "Biologischer Grenzwert" (Tyskland)

VbF = Forordning om brennbare væsker (Østerrike)

WGK = Vannfareklasse (Tyskland) - WGK3 = meget farlig for vann, WGK2 = farlig for vann, WGK1 =  
svakt farlig for vann

VwVwS = Forvaltningsforskrift vanntruende stoffer (Tyskland) / AOX = Adsorberbare organiske  
halogenforbindelser

VOC = Volatile organic compounds (flyktige organiske forbindelser (FOF))

Disse opplysningene skal beskrive produktet med hensyn til nødvendige sikkerhetstiltak. De tjener ikke til  
å tilsikre

bestemte egenskaper. De tjener ikke til å tilsikre bestemte egenskaper og er basert på vår viten pr. dags  
dato.

Vi overtar intet ansvar.