

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1 Produktidentifikator

bremsevæske DOT 4
Artikkel nummer: 26746, 26461, 21754
UFI: J944-AH4A-H001-PDNP

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

1.2.1 Relevante anvendelser

bremsevæske

1.2.2 Anvendelser som frarådes

Ingen kjent.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47
58256 Ennepetal / TYSKLAND
Telefon +49 2333 911-0
Telefaks +49 2333 911-444
Hjemmeside www.febi.com
E-post info@febi.com

Informerende avdeling

Teknisk informasjon info@febi.com

Sikkerhetsdatablad info@febi.com

1.4 Nødtelefonnummer

Giftinformasjonssentralen +49 (0)89-19240 (24h) (bare for britiske språk)

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen [forordning (EF) 1272/2008]

Eye Irrit. 2: H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
Repr. 2: H361d Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

2.2 Merkingselementer

I henhold til forordning (EF) 1272/2008 (CLP) er produktet merkepliktig

Farepiktogrammer



Signalord

ADVARSEL

Inneholder:

Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat

Risikosestninger

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H361d Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

Sikkerhetssetninger

P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.
P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.
P201 Innhent særskilt instruks før bruk.
P202 Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet.
P280 Benytt vernehansker / verneklær / vernebriller / ansiktsskjerm.
P308+P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
P405 Oppbevares innelåst.
P501 Innhold / beholder leveres som avfall i samsvar med lokale/nasjonale forskrifter.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 25.05.2022, Revisjon 25.05.2022

Version 13. Erstatter versjon: 12

Siden 2 / 15

2.3 Andre farer

Fysikalske-kjemiske farer	Materialet brenner i åpen ild.
Miljøfarer	Inneholder ikke PBT eller vPvB stoffer.
Andre farer	ingen

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1 Stoffer

ikke brukbar

3.2 Stoffblandinger

Dette produktet er en stoffblending.

Innhold [%]	Bestanddel
20 - 30	Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4 GHS/CLP: Repr. 2: H361d
20 - 29.9	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119531322-53-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: >=30: Eye Dam. 1: H318, 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319
5 - 10	Butyl polyglykol CAS: 9004-77-7, EINECS/ELINCS: 500-012-0, Reg-No.: 01-2119475115-41-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: >= 30: Eye Dam. 1: H318, 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319
0 - 9.9	2,2'-oksydietan CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302
0 - 2.99	2-(2-Butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
0 - 2.99	2-(2-metoksyetoksy)etanol CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361d

Kommentar til bestanddeler SVHC liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Inneholder ingen eller mindre enn 0,1% av de opplistede stoffene.
Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i AVSNITT 16.

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt råd	Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt.
Etter innånding	Sørg for frisk luft. Ved besvær, sørg for legebehandling.
Etter kontakt med huden	Ved hudkontakt, vask med vann og såpe. Ved vedvarende hudirritasjon, kontakt lege.
Etter kontakt med øye	Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
Etter svelging	Tilkall lege straks. Ikke fremkall oppkast. Skyll munnen og drikk rikelig med vann.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen informasjon tilgjengelig.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.
Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slokkingsmidler

Egnet slokkingsmidler skum, brannslukkingspulver, vanntåke, karbondioksid

Uegnet slokkingsmidler full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Uoppbrente kullvannstoffer.
Fare for dannelse av toksiske pyrolyseprodukter.
karbonmonoksid (CO)
Nitrogenoksid (NOx).

5.3 Råd til brannmannskaper

Bruk trykkluftmaske ved brannslukning.
Brannrester og kontaminert brannslukningsvann må fjernes i overensstemmelse med de lokale myndigheters forskrifter.
Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes ut i kloakksystemet.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig lufting.
Spesiell sklifare ved tilsøling/løkking av produktet.
Med vann dannes sklifarlige belegg.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Arealmessig utvidelse må forhindres (f.eks. ved inndemming eller oljesperring).
Må ikke slippes ut til kloakksystem/overflatevann/grunnvann.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Tas opp med væskebindende materiale (f.eks. universalbindemiddel).
Materiale som er tatt opp går til forskriftsmessig avfallsbehandling.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se AVSNITT 8+13

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Må kun brukes i godt ventilerte områder.
Produktet er brennbar.
Det må ikke spises, drikkes, røykes, brukes snus under arbeidet.
Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.
Vask hendene før pauser og ved arbeidets slutt.
Forurensede arbeid klær bør ikke fjernes fra arbeidsområdet.
Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Må kun oppbevares i originalbeholder.
Inntrenging i jordbunnen må forhindres forsvarlig.
Må ikke lagres sammen med oksidasjonsmidler.
Hold emballasjen tett lukket.
Oppbevar emballasjen på et godt ventilert sted.
Beskyttes mot oppvarming/overoppheting.
Lagres kjølig. Lagres tørt.
Anbefalt lagringstemperatur: 18 - 23°C

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se AVSNITT1.2

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametere

Bestanddelar med
 arbeidsplassrelaterte, for overvåking
 (NO)

Bestanddelar
2-(2-metoksyetoksy)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
8 timer verdi: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , EU, H
2-(2-Butoksyetoksy)etanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 timer verdi: 10 ppm, 68 mg/m ³

DNEL

Bestanddelar
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
Industrial, inhalativt, Long-term - local effects, 67.5 mg/m ³
Industrial, inhalativt, Acute - local effects, 101.2 mg/m ³
general population, oralt, Long-term - systemic effects, 6.25 mg/kg bw/day
2,2'-oksyditan, CAS: 111-46-6
Industrial, inhalativt, Acute - local effects, 60 mg/m ³
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 43 mg/kg bw/day
Industrial, inhalativt, Long-term - systemic effects, 44 mg/m ³
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 21 mg/kg bw/day
general population, inhalativt, Long-term - systemic effects, 12 mg/m ³
general population, inhalativt, Acute - local effects, 12 mg/m ³
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
Industrial, dermal, Acute - local effects, 8,35 mg/cm ²
Industrial, dermal, Long-term - local effects, 5,65 mg/cm ²
Industrial, dermal, Acute - systemic effects, 400 mg/kg bw/day
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 208 mg/kg bw/day
Industrial, inhalativt, Acute - local effects, 96 mg/m ³
Industrial, inhalativt, Long-term - local effects, 30,5 mg/m ³
Industrial, inhalativt, Acute - systemic effects, 96 mg/m ³
Industrial, inhalativt, Long-term - systemic effects, 24 mg/m ³
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 125 mg/kg bw/day
general population, dermal, Long-term - local effects, 2,823 mg/cm ²
general population, dermal, Acute - systemic effects, 200 mg/kg bw/day
general population, dermal, Acute - local effects, 4,173 mg/cm ²
general population, inhalativt, Long-term - systemic effects, 12 mg/m ³
general population, inhalativt, Acute - local effects, 48 mg/m ³
general population, inhalativt, Long-term - local effects, 15,252 mg/m ³
general population, inhalativt, Acute - systemic effects, 48 mg/m ³
general population, oralt, Acute - systemic effects, 103,4 mg/kg bw/day
general population, oralt, Long-term - systemic effects, 12,5 mg/kg bw/day
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 2,22 mg/kg bw/day
Industrial, inhalativt, Long-term - systemic effects, 50,1 mg/m ³

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 25.05.2022, Revisjon 25.05.2022

Version 13. Erstatte versjon: 12

Siden 6 / 15

general population, oralt, Long-term - systemic effects, 7,5 mg/kg bw/day
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 1,33 mg/kg bw/day
general population, inhalativt, Long-term - systemic effects, 30,1 mg/m ³
Butyl polyglykol, CAS: 9004-77-7
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 208 mg/kg bw/day
Industrial, inhalativt, Long-term - systemic effects, 195 mg/m ³
general population, oralt, Long-term - systemic effects, 12,5 mg/kg bw/day
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 125 mg/kg bw/day
general population, inhalativt, Long-term - systemic effects, 117 mg/m ³

PNEC

Bestanddel
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
jord, 320 µg/kg soil dw
Svelging (mat), 56 mg/kg food
sediment (Sjøvann), 440 µg/kg sediment dw
sediment (ferskvann), 4.4 mg/kg sediment dw
Sjøvann, 110 µg/L
ferskvann, 1.1 mg/L
2,2'-oksyditan, CAS: 111-46-6
sediment (ferskvann), 20,9 mg/kg
jord, 1,53 mg/kg
Sjøvann, 1 mg/L
ferskvann, 10 mg/L
Renseanlegg / kloakkrenseanlegg (STP), 199,5 mg/L
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
ferskvann, 2 - 100 mg/L
Sjøvann, 200 - 142570 µg/L
jord, 470 - 11510 µg/kg soil dw
Renseanlegg / kloakkrenseanlegg (STP), 199,5 - 200 mg/L
sediment (ferskvann), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
sediment (Sjøvann), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
terrestriske, 2,1 mg/kg
ferskvann, 12 mg/L
Sjøvann, 1,2 mg/L
Renseanlegg / kloakkrenseanlegg (STP), 10000 mg/L
sediment (Sjøvann), 0,44 mg/kg sediment dw
Svelging (mat), 0,09 g/kg
sediment (ferskvann), 44,4 mg/kg sediment dw
Butyl polyglykol, CAS: 9004-77-7
ferskvann, 4,5 mg/L
Sjøvann, 310 µg/L
Renseanlegg / kloakkrenseanlegg (STP), 500 mg/L
sediment (ferskvann), 6,6 mg/kg sediment dw
sediment (Sjøvann), 660 µg/kg sediment dw
jord, 1,02 - 1,32 mg/kg soil dw
Svelging (mat), 111 - 333 mg/kg food

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 25.05.2022, Revisjon 25.05.2022

Version 13. Erstatte versjon: 12

Siden 7 / 15

8.2 Eksponeringskontroll

Tilleggsopplysninger ang. utforming av tekniske anlegg	Sørg for tilstrekkelig lufting. Prosesser for utførelse av måling ved arbeidsplassen må oppfylle kravene i NS-EN 482. Anbefalinger finnes for eksempel i IFAs (Institut für Arbeitsschutz) liste over farlige stoffer.
Vern av øyne/ansikt	vernebriller
Håndvern	Ved angivelsene dreier det seg om anbefalinger. Ta kontakt med hanskeprodusenten for ytterligere informasjon. > 0,4 mm; Nitrilgummi, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Kroppsværn	Oljebestandige verneklær
Andre	Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene. Motstandskraften i beskyttelsesmaterialet bør verifiseres av respektive leverandør. Unngå kontakt med øynene og huden. Damp må ikke innåndes.
Åndedrettsvern	Dersom eksponeringsgrenser på arbeidsplassen overskrides, eller ved utilstrekkelig ventilasjon: bruk egnet åndedrettsvern. Hel ansiktsmaske, filter A. (DIN EN 14387)
Termisk fare	ingen
Miljø-eksponering - begrensning og kontroll	Overhold gjeldende lovpålagte grenseverdier for utslipp til luft, vann og jord.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Informasjon angående grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Aggregattilstand	flytende
Farge	ravfarget
Lukt	mild
Duftterskel	ikke relevante
pH	7 - 11.5
pH-verdi [1%]	Ingen informasjon tilgjengelig.
Kokepunkt [°C]	> 260
Flammepunkt [°C]	> 100
Antennelighet [°C]	> 280
Nedre eksplosjonsgrense	Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre eksplosjonsgrense	Ingen informasjon tilgjengelig.
Brannfremmende	nei
Damptrykk/gasstrykk [kPa]	1 mbar
Tetthet [g/cm³]	1.02 - 1.07 (20 °C / 68,0 °F)
Relativ tetthet	ikke bestemt
Fylltetthet [kg/m³]	ikke brukbar
Oppløselighet i vann	blandbar
Oppløselighet andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig.
Fordelingskoeffisient [N-oktanol/vann]	1.5
Kinematisk viskositet	ca. 15 - 10 cSt max. 1500 cSt (-40°C) min. 1.5 cST (100°C)
Relativ damptetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Fordampningshastighet	0.01
Smeltepunkt [°C]	-50
Antennelsestemperatur	Ingen informasjon tilgjengelig.
Nedbrytingstemperatur [°C]	300
Partikkelegenskaper	Ingen informasjon tilgjengelig.

9.2 Andre opplysninger

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ingen kjent ved forskriftsmessig bruk.
Produktet er hygroskopisk.

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale omgivelsesvilkår (romtemperatur).
Brytes ned ved temperaturer ca. 360 ° C.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reaksjoner med oksidasjonsmidler.

10.4 Forhold som skal unngås

Se AVSNITT 7.2.

10.5 Uforenlige materialer

Følsom for fuktighet.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen farlige spaltningsprodukter kjent.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt oral toksisitet

Produkt
ATE-mix, Rotte, > 5000 mg/kg bw
Bestanddel
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
LD50, oralt, Mus, 2410 - 5530 mg/kg bw
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
LD50, oralt, Rotte, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, oralt, Rotte, 5 mL/kg bw
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, oralt, Rotte, 7128 mg/kg
Butyl polyglykol, CAS: 9004-77-7
LD50, oralt, Rotte, 2000 - 2630 mg/kg bw
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
LD50, oralt, Rotte, > 2000 mg/kg

Akutt dermal toksisitet

Produkt
ATE-mix, Kanin, > 3000 mg/kg bw
Bestanddel
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
LD50, dermal, Kanin, 2764 mg/kg bw
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
LC50, dermal, Kanin, 3540 mg/kg bw
LDLo, dermal, Kanin, 2000 mg/kg bw
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, dermal, Kanin, 9404 mg/kg
Butyl polyglykol, CAS: 9004-77-7
LD50, dermal, Kanin, 3540 mg/kg bw
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
LD50, dermal, Rotte, > 2000 mg/kg

Akutt inhalativ toksisitet

Bestanddel
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
LC50, inhalativt, Rotte, 2,4 mg/L air
LCLO, inhalativt, Rotte, 1,2 mg/L air, 8h
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
LC0, inhalativ (damp), Rotte, > 1,2 mg/l 6h

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene oppfylt.
Irriterende
Beregningsmetode

Bestanddel

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 25.05.2022, Revisjon 25.05.2022

Version 13. Erstatte versjon: 12 Siden 10 / 15

2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
Årritav
Årritav
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
øye, ikke irriterende
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
ingen skadelig effekt observert

Hudetsing/hudirritasjon Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Bestanddel
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
Studere, ikke irriterende
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
dermal, ikke irriterende
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
ingen skadelig effekt observert

Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Bestanddel
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
dermal, Studere, ikke sensibiliserende
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
dermal, ikke sensibiliserende
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
dermal, ingen skadelig effekt observert

STOT – enkelteksponering Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT – gjentatt eksponering Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Bestanddel
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, dermal, Rotte, 200 mg/kg bw/day, skadelig effekt observert
NOAEL, oralt, Rotte, 250 mg/kg bw/day, skadelig effekt observert
NOAEC, inhalativt, 94 mg/m ³ , skadelig effekt observert
2,2'-oksydian, CAS: 111-46-6
NOAEL, dermal, Hund, 2220 - 4440 mg/kg bw/day
NOAEL, oralt, Rotte, 128 - 936 mg/kg bw/day
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
NOAEL, dermal, Rotte, 5000 mg/kg bw/day
NOAEL, oralt, Rotte, 500 mg/kg bw/day

Mutagenitet Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Bestanddel
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
oralt, Mus, In vivo-studie, negativ
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
in vitro, negativ

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 25.05.2022, Revisjon 25.05.2022

Version 13. Erstatter versjon: 12 Siden 11 / 15

Reproduksjonstoksicitet Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
Beregningsmetode

Bestanddeler
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oralt, Rotte, > 633 mg/kg bw/day, ingen skadelig effekt observert, Effects on developmental toxicity,
NOAEL, oralt, Rotte, > 1000 mg/kg bw/day, ingen skadelig effekt observert, Effects on fertility,
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
NOAEL, dermal, Kanin, 50 mg/kg bw/day, skadelig effekt observert, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, oralt, 200 mg/kg bw/day, skadelig effekt observert, Effect on developmental toxicity,
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]ety] ortoborat, CAS: 30989-05-0
NOAEL, oralt, Rotte, 1000 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), ingen skadelig effekt observert
NOAEL, oralt, Rotte, 300 mg/kg bw/day (Effect on fertility)

Kreftframkallende egenskap Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Aspirasjonsfare Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Generelle bemerkninger

Ingen toksikologiske data tilgjengelige for produktet som helhet.
De angitte toksisitetsdata for innholdsstoffene er beregnet for personer innen medisinske yrker, fagfolk innen sikkerhet og helsevern på arbeidsplassen og for toksikologer.

11.2 Opplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper Ingen informasjon tilgjengelig.

ANDRE OPPLYSNINGER ingen

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet

Bestanddeler
2-(2-Butoksyetoksy)etanol, CAS: 112-34-5
LC50, (96h), fisk, 1.3 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
EC50, (4d), Algae, 100 mg/L
2,2'-oksyditan, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), fisk, 75.2 g/L
LC50, (28d), fisk, 1.5 g/L
EC50, (4d), Algae, 6.5 - 13 g/L
EC50, (24h), Invertebrates, 10 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33.911 g/L
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
LC50, (96h), fisk, 2,182 - 14,257 g/L
LC50, (48h), fisk, 2,4 g/L
LC50, (24h), fisk, 2,4 - 2,967 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 518,3 mg/L
EC50, (72h), Algae, 500 - 3211 mg/L
IC50, (16h), Vannmikroorganismer, 5 g/L
LC0, (96h), fisk, 2,15 g/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
NOEC, (21d), fisk, 174,6 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
LC100, (96h), fisk, 4,6 g/L
EC10, (72h), Algae, 151 - 1185 mg/L
EC10, (21d), Invertebrates, 233,9 - 235,6 mg/L
EC20, (72h), Algae, 270 - 364 mg/L
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
LC50, (96h), Pimephales promelas, 5741 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 1192 mg/L
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L
Butyl polyglykol, CAS: 9004-77-7
LC50, (96h), fisk, 1,8 g/L
EC50, (48h), Acartia tonsa, 310 mg/L
EC50, (72h), Algae, 391 mg/L

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Holdning på miljøfelt	Ingen informasjon tilgjengelig.
Holdning i kloakkrenseanlegg	Ingen informasjon tilgjengelig.
Biologisk nedbrytbarhet	Ingen informasjon tilgjengelig.

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen informasjon tilgjengelig.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 25.05.2022, Revisjon 25.05.2022

Version 13. Erstatter versjon: 12 Siden 13 / 15

12.4 Mobilitet i jord

Ingen informasjon tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

I henhold til all tilgjengelig informasjon ikke å klassifisere som PBT eller vPvB.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen informasjon tilgjengelig.

12.7 Andre skadevirkninger

Produktet må ikke slippes ukontrollert ut i miljøet og ut i kommunalt avløp.
De angitte toksisitetsdata for innholdsstoffene stammer fra råstoffprodusentene.

AVSNITT 13: DISPONERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Anbefaling: Emballasjen må tømmes fullstendig (dryppfri, rislefri, sparkelren). Emballasjen skal overensstemmende med de til enhver tid gjeldende lokale/nasjonale bestemmelser tilføres gjenbruks- hhv. Utnyttelsesformål.

Produkt

EF-direktivet 2011/65/EF (RoHS) for begrensning av bruken av bestemte farlige stoffer blir overholdt.
Avtal eventuelt avfallsbehandlingen med bedriften eller kommunalavdelingen som fjerner avfall.

EAL-Avfallskode

160113*

Ikke rengjort emballasje

Emballasje som ikke kan rengjøres, må elimineres på samme måte som stoffet.
Ikke kontaminert emballasje kan gå til gjenvinning.

EAL-Avfallskode

150102
150104
150110*

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer

Landtransport iht. ADR/RID ikke brukbar

Innlandsskipsfart (ADN) ikke brukbar

Transport til sjøs iht. IMDG ikke brukbar

Lufftransport iht. IATA ikke brukbar

14.2 FN-forsendelsesnavn

Landtransport iht. ADR/RID IKKE FARLIG GODS

Innlandsskipsfart (ADN) IKKE FARLIG GODS

Transport til sjøs iht. IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufftransport iht. IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 25.05.2022, Revisjon 25.05.2022

Version 13. Erstatte versjon: 12 Siden 14 / 15

14.3 Transportfareklasse(r)

Landtransport iht. ADR/RID	ikke brukbar
Innlandsskipsfart (ADN)	ikke brukbar
Transport til sjøs iht. IMDG	ikke brukbar
Luftransport iht. IATA	ikke brukbar

14.4 Emballasjegruppe

Landtransport iht. ADR/RID	ikke brukbar
Innlandsskipsfart (ADN)	ikke brukbar
Transport til sjøs iht. IMDG	ikke brukbar
Luftransport iht. IATA	ikke brukbar

14.5 Miljøfarer

Landtransport iht. ADR/RID	nei
Innlandsskipsfart (ADN)	nei
Transport til sjøs iht. IMDG	nei
Luftransport iht. IATA	nei

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Tilsvarende opplysninger under AVSNITT 6 til 8.

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-regelverket

ikke brukbar

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSEROPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

EØS-FORSKRIFTER	2008/98/EC 2000/532/EC; 2010/75/EU; 2004/42/EC; (EC) 648/2004; (EC) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EØF ((EC) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORTFORSKRIFTER	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
NASIONALE FORSKRIFTER (NO):	FOR-2015-05-19-541 Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften)
- Aktivitetsinnskrenkning legge merke til	Vær oppmerksom på arbeidsrestriksjoner for gravide og ammende kvinner. Vær oppmerksom på arbeidsrestriksjoner for ungdom.
- VOC (2010/75/EG)	0 %

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering av dette produktet har ikke vært utført.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

16.1 Risikosætninger (AVSNITT 3)

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H302 Farlig ved svelging.
H318 Gir alvorlig øyeskade.

H361d Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

16.2 Forkortelser og akronymer:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 ANDRE OPPLYSNINGER

Klassifiseringsprosess

Eye Irrit. 2: H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. (Beregningsmetode)
Repr. 2: H361d Mistenkes for å kunne gi fosterskader. (Beregningsmetode)

Forandring

ingen