

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 1 / 15

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

1.1 Produktidentifikator

bremsevæske DOT 4 PLUS
Artikkel nummer: 26748, 23932, 23930, 180589
UFI: KD44-THTQ-T00H-AR7R

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 (+47) 22 59 13 00

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

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

Repr. 2: H361fd Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. 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 H361fd Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. 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.
P405 Oppbevares innelåst.
P501 Innhold / beholder leveres som avfall i samsvar med lokale/nasjonale forskrifter.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 2 / 15

2.3 Andre farer

Fysikalske-kjemiske farer	Materialet brenner i åpen ild.
Helsefarer	Inneholder ingen substanser med hormonforstyrrende egenskaper.
Miljøfarer	Inneholder ikke PBT eller vPvB stoffer.
Andre farer	ingen

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1 Stoffer

ikke relevant

3.2 Stoffblandinger

Dette produktet er en stoffblending.

Innhold [%]	Bestanddel
80 - 95	Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361fd
10 - 15	2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119475107-38-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319, >=30: Eye Dam. 1: H318
1 - 3	3,6,9,12-tetraoksaheksadekan-1-ol CAS: 1559-34-8, EINECS/ELINCS: 216-322-1 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
< 1	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. 1B: H360D SCL [%]: >= 3: Repr. 1B: H360D

Kommentar til bestanddeler 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	Innhent straks råd fra lege. 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)

5.3 Råd til brannmannskaper

Bruk trykkluftmaske ved brannslukning.

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

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig lufting.
Spesiell sklifare ved tilsøling/lekking 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.

Må ikke lagres sammen med næringsmidler og fødemidler.

Lagres kjølig. Lagres tørt.

Hold emballasjen tett lukket.

Beskyttes mot oppvarming/overoppheting.

Oppbevar emballasjen på et godt ventilert sted.

Anbefalt lagringstemperatur: 15 - 30°C



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 4 / 15

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se AVSNITT1.2



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 5 / 15

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametere

Bestanddeler med arbeidsplassrelaterte, for overvåking (NO)

Bestanddeler
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

Bestanddeler
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
Industrial, inhalativt, Long-term - systemic effects, 24 mg/m ³
Industrial, inhalativt, Acute - systemic effects, 96 mg/m ³
Industrial, inhalativt, Long-term - local effects, 30,5 mg/m ³
Industrial, inhalativt, Acute - local effects, 96 mg/m ³
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 1005 mg/kg bw/day
Industrial, dermal, Acute - systemic effects, 400 mg/kg bw/day
Industrial, dermal, Long-term - local effects, 5,65 mg/cm ²
Industrial, dermal, Acute - local effects, 8,35 mg/cm ²
general population, inhalativt, Long-term - systemic effects, 12 mg/m ³
general population, inhalativt, Acute - systemic effects, 48 mg/m ³
general population, inhalativt, Long-term - local effects, 15,252 mg/m ³
general population, inhalativt, Acute - local effects, 48 mg/m ³
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 125 mg/kg bw/day
general population, dermal, Acute - systemic effects, 200 mg/kg bw/day
general population, dermal, Long-term - local effects, 2,823 mg/cm ²
general population, dermal, Acute - local effects, 4,173 mg/cm ²
general population, oralt, Long-term - systemic effects, 12,5 mg/kg bw/day
general population, oralt, Acute - systemic effects, 103,4 mg/kg bw/day
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
Industrial, inhalativt, Long-term - systemic effects, 50,1 mg/m ³
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 2,22 mg/kg bw/day
general population, inhalativt, Long-term - systemic effects, 30,1 mg/m ³
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 1,33 mg/kg bw/day
general population, oralt, Long-term - systemic effects, 7,5 mg/kg bw/day
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
Industrial, inhalativt, Long-term - systemic effects, 14.8 mg/m ³ (AF=25)
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
general population, inhalativt, Long-term - systemic effects, 2.6 mg/m ³ (AF=50)
general population, dermal, Long-term - systemic effects, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
general population, oralt, Long-term - systemic effects, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)

PNEC

Bestanddeler
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 6 / 15

ferskvann, 2 - 100 mg/L
Sjøvann, 200 - 142570 µg/L
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
jord, 470 - 11510 µg/kg soil dw
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
ferskvann, 12 mg/L
Sjøvann, 1,2 mg/L
Renseanlegg / kloakkrenseanlegg (STP), 10000 mg/L
sediment (ferskvann), 44,4 mg/kg sediment dw
sediment (Sjøvann), 0,44 mg/kg sediment dw
terrestriske, 2,1 mg/kg
Svelging (mat), 0,09 g/kg
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
Ingen PNEC-er tilgjengelige.

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. > 0,2 mm; Nitrilgummi, >480 min (EN 374-1/-2/-3). > 0,3 mm; Butylgummi, >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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 7 / 15

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Informasjon angående grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Aggregattilstand	flytende
Form	flytende
Farge	ravfarget
Lukt	karakteristisk
Duftterskel	ikke relevante
pH	7 - 10.5
pH-verdi [1%]	Ingen informasjon tilgjengelig.
Kokepunkt eller kokestart og kokepunktintervall [°C]	> 260
Flammepunkt [°C]	> 120
Antennelighet	nei
Nedre eksplosjonsgrense	Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre eksplosjonsgrense	Ingen informasjon tilgjengelig.
Brannfremmende	nei
Damptrykk/gasstrykk [kPa]	0.1
Tetthet [g/cm ³]	1.02 - 1.07
Relativ tetthet	ikke bestemt
Fylltetthet [kg/m ³]	ikke relevant
Oppløselighet i vann	blandbar
Oppløselighet andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig.
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log-verdi)	1.5
Kinematisk viskositet	5 - 10 cSt (20°C)
Relativ damp tetthet	Ingen informasjon tilgjengelig.
Smeltepunkt [°C]	< -50
Antennelsestemperatur [°C]	> 280
Nedbrytingstemperatur [°C]	300
Partikkelegenskaper	ikke relevant

9.2 Andre opplysninger

ingen

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ingen kjent ved forskriftsmessig bruk.

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale omgivelsesvilkår (romtemperatur).
Brytes ned ved temperaturer ca. 300 ° C.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reaksjoner med oksidasjonsmidler.
Produktet er hyroskopisk.

10.4 Forhold som skal unngås

Se AVSNITT 7.2.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 8 / 15

10.5 Uforenlige materialer

oksidasjonsmidler
Reduksjonsmiddel
Sterke baser.
Sterke syrer

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen farlige spaltningsprodukter kjent.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 9 / 15

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

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

Akutt oral toksisitet

Produkt
ATE-mix, oralt, Rotte, > 5000 mg/kg bw
Bestanddel
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
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
LD50, oralt, Rotte, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

Akutt dermal toksisitet

Produkt
ATE-mix, dermal, Kanin, > 3000 mg/kg bw
Bestanddel
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
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0
LD50, dermal, Rotte, > 2000 mg/kg bw

Akutt inhalativ toksisitet

Produkt
inhalativt, Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
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

Ingen toksikologiske data tilgjengelige for produktet som helhet.
Ingen klassifisering.
Beregningsmetode

Bestanddel
2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6
øye, skadelig effekt observert
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
øye, ikke irriterende
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 10 / 15

øye, ikke irriterende

Hudetsing/hudirritasjon

Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Bestanddel

2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6

dermal, 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

dermal, ikke irriterende

Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt

Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Bestanddel

2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6

dermal, 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, ikke sensibiliserende

STOT – enkelteksponering

Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT – gjentatt eksponering

Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Bestanddel

2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6

NOAEL, oralt, Rotte, 500 mg/kg bw/day

NOAEL, dermal, Rotte, 5000 mg/kg bw/day

Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0

NOAEL, oralt, Rotte, 1000 mg/kg bw/day

Mutagenitet

Ut fra tilgjengelig informasjon er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Bestanddel

2-[2-(2-butoksyetoksy)etoksy]etanol, CAS: 143-22-6

in vitro, negativ

in vivo, negativ

Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat, CAS: 30989-05-0

in vitro, negativ

Reproduksjonstoksicitet

Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.
Klassifiseringen skjedde på grunnlag av stoffspesifikke konsentrasjonsgrenseverdier.
Beregningsmetode

- Forplantningsevne

Bestanddel

2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3

NOAEL, oralt, 200 mg/kg bw/day, skadelig effekt observert, Effect on developmental toxicity,

NOAEL, dermal, Kanin, 50 mg/kg bw/day, skadelig effekt observert, Effect on developmental toxicity,

- Utvikling

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 11 / 15

Bestanddeler
2-(2-metoksyetoksy)etanol, CAS: 111-77-3
NOAEL, oralt, 200 mg/kg bw/day, skadelig effekt observert, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, dermal, Kanin, 50 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, Kanin, 250 mg/kg bw/day, skadelig effekt observert

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

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper Inneholder ingen substanser med hormonforstyrrende egenskaper.

11.2.2 ANDRE OPPLYSNINGER ingen

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet

Bestanddeler
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
LC0, (96h), fisk, 2,15 g/L
NOEC, (21d), fisk, 174,6 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
LC100, (96h), fisk, 4,6 g/L
EC10, (21d), Invertebrates, 233,9 - 235,6 mg/L
EC10, (72h), Algae, 151 - 1185 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, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 1192 mg/L
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]ety] ortoborat, CAS: 30989-05-0
LC50, (48h), Oncorhynchus mykiss, > 222,2 mg/L
EC50, (24h), Daphnia magna, > 211,2 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 224,4 mg/L

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 12 / 15

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Holdning på miljøfelt	ikke bestemt
Holdning i kloakkrenseanlegg	ikke bestemt
Biologisk nedbrytbarhet	Produktet er biologisk nedbrytbart.

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen potensiell bioakkumulering.

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

Inneholder ingen substanser med hormonforstyrrende egenskaper.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen økologiske data tilgjengelige for produktet som helhet.
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

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 relevant

Innlandsskipsfart (ADN) ikke relevant

Transport til sjøs iht. IMDG ikke relevant

Luftransport iht. IATA ikke relevant

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 13 / 15

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"
Luftransport iht. IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportfareklasse(r)

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

14.4 Emballasjegruppe

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

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 relevant

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSEROPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

EØS-FORSKRIFTER	2008/98/EF (2000/532/EF); 2010/75/EU; 2004/42/EF; (EF) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EF) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- 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.
- vedlegg I (REACH)	Produktet er ikke underlagt restriksjoner i henhold til vedlegg I.
- vedlegg XIV (REACH)	I henhold til vedlegg XIV, forordning (EF) 1907/2006 (REACH), inneholder produktet ingen \geq 0,1 % godkjenningsspliktige stoffer
- vedlegg XVII (REACH)	I henhold til vedlegg XVII, forordning (EF) 1907/2006 (REACH), inneholder produktet \geq 0,1 % stoffer med følgende begrensninger 30, 54, 55, 72, 75 I henhold til vedlegg XVII, forordning (EF) 1907/2006 (REACH), er produktet underlagt følgende begrensninger 3
TRANSPORTFORSKRIFTER	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
NASIONALE FORSKRIFTER (NO):	FOR-2015-05-19-541 Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften)
- Aktivitetssinnskrenkning legge merke til	Vær oppmerksom på arbeidsrestriksjoner for ungdom. Vær oppmerksom på arbeidsrestriksjoner for gravide og ammende kvinner.
- 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)

H360D Kan gi fosterskader.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H361fd Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdato 21.03.2024, Revisjon 21.03.2024

Version 13.0. Erstatte versjon: 12.0

Siden 15 / 15

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

Repr. 2: H361fd Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader. (Beregningsmetode)

Forandring

ingen