

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1	Produktbeteckning	bromsvätska DOT 4 Artikelnummer: 26746, 26461, 21754,180588 UFI: J944-AH4A-H001-PDNP
1.2	Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från	
1.2.1	Relevanta användningar	bromsvätska
1.2.2	Användningar det avråds från	Inga kända.
1.3	Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad	
	Företag	Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG Wilhelmstr. 47 58256 Ennepetal / TYSKLAND Telefonnummer +49 2333 911-0 Fax +49 2333 911-444 Homepage www.febi.com E-mail info@febi.com
	Informationsgivande område	
	Tekniska informationer	info@febi.com
	Säkerhetsdatablad	info@febi.com
1.4	Telefonnummer för nödsituationer	
	Rådgivande organ	112 - begär Giftinformation

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1	Klassificering av ämnet eller blandningen [FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008]	Eye Irrit. 2: H319 Orsakar allvarlig ögonirritation. Repr. 2: H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
2.2	Märkningsuppgifter	Enligt förordningen (EG) 1272/2008 (CLP) måste produkten märkas.
	Faropiktogram	
	Signalord	VARNING
	Beståndsdel:	Trietylenglykolmonometyleterborat
	Faroangivelser	H319 Orsakar allvarlig ögonirritation. H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
	Skyddsangivelser	P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård. P102 Förvaras oåtkomligt för barn. P201 Inhämta särskilda instruktioner före användning. P202 Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna P280 Använd skyddshandskar / skyddskläder / ögonskydd / ansiktsskydd. P308+P313 Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp. P337+P313 Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp. P405 Förvaras inlåst. P501 Innehållet / behållaren lämnas till i enlighet med lokala/nationella bestämmelser.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdatum 23.02.2024, Omarbetad 16.02.2024

Version 14.0. Ersätter version: 13.0

Sida 2 / 17

2.3 Andra faror

Fysikalisk-kemiska faror	Materialet brinner i elden.
Hälsofaror	Innehåller inga ämnen med endokrinstörande egenskaper.
Miljöfaror	Innehåller inga PBT- resp vPvB-ämnena.
Andra faror	ingen

AVSNITT 3: Sammansättning / Information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

ej användbar

3.2 Blandningar

Vid denna produkt handlar det om en blandning.

Halt [%]	Beståndsdel
25 - 40	2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]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
15 - 25	Triethylenglykolmonometylerborat
	CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX
	GHS/CLP: Repr. 2: H361fd
5 - 10	3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-ol
	CAS: 1559-34-8, EINECS/ELINCS: 216-322-1
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
5 - 10	2,2'-oxietanol
	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
1 - 3	2-(2-Butoxiethoxy)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
< 1	2-(2-Metoxiethoxy)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

Beståndsdelskommentar

För fulltext för H-angivelser R-fraser: se AVSNITT 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmän information	Nedstänkta kläder tas av och tvättas innan de används igen.
Vid inandning	För den skadade till frisk luft. Kontakta läkare vid besvär.
Vid hudkontakt	Vid hudkontakt, tvätta med tvål och vatten. Vid långvarig hudirritation, uppsök läkare.
Vid kontakt med ögon	Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
Vid förtäring	Uppsök omedelbart läkare. Framkalla ej kräkning. Skölj ur munnen och drick rikligt med vatten.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Retande verkningar

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

Behandla symptomatiskt.

Uppsök läkare och visa denna varuinformationsbladet.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel skum, släckningspulver, spridd vattenstråle, koldioxid

Släckmedel som ej skall användas vattenstråle

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Oförbrända kolväten.

Risk för bildning av toxiska pyrolysoprodukter.

kolmonoxid (CO)

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd cirkulationsluftoberoende andningsskydd.

Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt lokala föreskrifter.

Förorenat släckvatten skall samlas upp separat, får ej tillföras avloppet.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Sörj för god ventilation.

Utspilld produkt medför halkrisk.

Bildar hala beläggningar vid kontakt med vatten.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra ytspridning (t.ex. genom invallning eller med oljelänsar).

Får ej släppas ut i avloppet/vattenmiljön/grundvattnet.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Tag upp med absorberande material (t.ex. universalabsorbent).

Hantera det uppsamlade materialet enligt gällande avfallsföreskrifter.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se AVSNITT 8+13

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Får endast användas i väl ventilerade områden.

Använd personlig skyddsutrustning.

Produkten är brännbar.

Ät inte, drick inte och rök inte när använder produkten.

Använd hudsalva i förebyggande syfte.

Tvätta händerna före pauser och vid arbetets slut.

Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

Nedstänkta kläder tas av och tvättas innan de används igen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras endast i originalförpackning.

Säkerställ att produkten ej tränger in i golv.

Förvaras åtskilt från oxidationsmedel.

Förpackningen förvaras väl tillsluten.

Förpackningen förvaras på väl ventilerad plats.

Skyddas mot uppvärmning/överhettning.

Förvaras svalt.Förvaras torrt.

Rekommenderad lagertemperatur: 15 - 30°C

7.3 Specifik slutanvändning

Se AVSNITT 1.2



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdatum 23.02.2024, Omarbetad 16.02.2024

Version 14.0. Ersätter version: 13.0

Sida 5 / 17

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Beståndsdel med arbetsplatsrelaterat gränsvärde (SE)

Beståndsdel
2,2'-oxietanol
CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX
NGV = Nivågränsvärde: 10 ppm, 45 mg/m ³ , H
Kortvarigt (15 minuter): 20 ppm, 90 mg/m ³
2-(2-Butoxietoxi)etanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
NGV = Nivågränsvärde: 15 ppm, 100 mg/m ³
Kortvarigt (15 minuter): 30 ppm, 200 mg/m ³
2-(2-Metoxietoxi)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
NGV = Nivågränsvärde: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , EU, H

Beståndsdel med arbetsplatsrelaterat gränsvärde EU (2004/37/EG)

Beståndsdel / EG GRÄNSVÄRDEN
2-(2-Butoxietoxi)etanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 timmar: 10 ppm, 67,5 mg/m ³
Kortvarigt (15 minuter): 15 ppm, 101,2 mg/m ³
2-(2-Metoxietoxi)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
8 timmar: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , H

DNEL

Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)etanol, CAS: 112-34-5
Industri, inhalativ, Long-term - local effects, 67,5 mg/m ³
Industri, inhalativ, Acute - local effects, 101,2 mg/m ³
allmänna befolkningen, oral, Långsiktiga systemiska effekter, 6,25 mg/kg bw/day
2,2'-oxietanol, CAS: 111-46-6
Industri, inhalativ, Långsiktiga systemiska effekter, 44 mg/m ³
Industri, inhalativ, Acute - local effects, 60 mg/m ³
Industri, dermalt, Långsiktiga systemiska effekter, 43 mg/kg bw/day
allmänna befolkningen, inhalativ, Långsiktiga systemiska effekter, 12 mg/m ³
allmänna befolkningen, inhalativ, Acute - local effects, 12 mg/m ³
allmänna befolkningen, dermalt, Långsiktiga systemiska effekter, 21 mg/kg bw/day
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol, CAS: 143-22-6
Industri, inhalativ, Långsiktiga systemiska effekter, 24 mg/m ³
Industri, inhalativ, Acute - systemic effects, 96 mg/m ³
Industri, inhalativ, Long-term - local effects, 30,5 mg/m ³
Industri, inhalativ, Acute - local effects, 96 mg/m ³
Industri, dermalt, Långsiktiga systemiska effekter, 1005 mg/kg bw/day
Industri, dermalt, Acute - systemic effects, 400 mg/kg bw/day
Industri, dermalt, Long-term - local effects, 5,65 mg/cm ²

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftdatum 23.02.2024, Omarbetad 16.02.2024

Version 14.0. Ersätter version: 13.0

Sida 6 / 17

Industri, dermalt, Acute - local effects, 8,35 mg/cm ²
allmänna befolkningen, inhalativ, Långsiktiga systemiska effekter, 12 mg/m ³
allmänna befolkningen, inhalativ, Acute - systemic effects, 48 mg/m ³
allmänna befolkningen, inhalativ, Long-term - local effects, 15,252 mg/m ³
allmänna befolkningen, inhalativ, Acute - local effects, 48 mg/m ³
allmänna befolkningen, dermalt, Långsiktiga systemiska effekter, 125 mg/kg bw/day
allmänna befolkningen, dermalt, Acute - systemic effects, 200 mg/kg bw/day
allmänna befolkningen, dermalt, Long-term - local effects, 2,823 mg/cm ²
allmänna befolkningen, dermalt, Acute - local effects, 4,173 mg/cm ²
allmänna befolkningen, oral, Långsiktiga systemiska effekter, 12,5 mg/kg bw/day
allmänna befolkningen, oral, Acute - systemic effects, 103,4 mg/kg bw/day
2-(2-Metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
Industri, inhalativ, Långsiktiga systemiska effekter, 50,1 mg/m ³
Industri, dermalt, Långsiktiga systemiska effekter, 2,22 mg/kg bw/day
allmänna befolkningen, inhalativ, Långsiktiga systemiska effekter, 30,1 mg/m ³
allmänna befolkningen, dermalt, Långsiktiga systemiska effekter, 1,33 mg/kg bw/day
allmänna befolkningen, oral, Långsiktiga systemiska effekter, 7,5 mg/kg bw/day
Trietylglykolmonometyleterborat, CAS: 30989-05-0
Industri, inhalativ, Långsiktiga systemiska effekter, 14.8 mg/m ³ (AF=25)
Industri, dermalt, Långsiktiga systemiska effekter, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
allmänna befolkningen, inhalativ, Långsiktiga systemiska effekter, 2.6 mg/m ³ (AF=50)
allmänna befolkningen, dermalt, Långsiktiga systemiska effekter, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
allmänna befolkningen, oral, Långsiktiga systemiska effekter, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)

PNEC

Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)etanol, CAS: 112-34-5
Förtäring (mat), 56 mg/kg food
Sötvatten, 1,1 mg/L
Havsvatten, 110 µg/L
sediment (Sötvatten), 4,4 mg/kg sediment dw
sediment (Havsvatten), 440 µg/kg sediment dw
jord, 320 µg/kg soil dw
2,2'-oxietanol, CAS: 111-46-6
Sötvatten, 10 mg/L
Havsvatten, 1 mg/L
sediment (Sötvatten), 20,9 mg/kg
jord, 1,53 mg/kg
Reningsanläggning / reningsverk (STP), 199,5 mg/L
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol, CAS: 143-22-6
Sötvatten, 2 - 100 mg/L
Havsvatten, 200 - 142570 µg/L
Reningsanläggning / reningsverk (STP), 199,5 - 200 mg/L
sediment (Sötvatten), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
sediment (Havsvatten), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
jord, 470 - 11510 µg/kg soil dw
2-(2-Metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
Sötvatten, 12 mg/L
Havsvatten, 1,2 mg/L

Reningsanläggning / reningsverk (STP), 10000 mg/L
sediment (Sötvatten), 44,4 mg/kg sediment dw
sediment (Havsvatten), 0,44 mg/kg sediment dw
terrestrial, 2,1 mg/kg
Förtäring (mat), 0,09 g/kg
Trietylenglykolmonometyleterborat, CAS: 30989-05-0
Inga PNEC-värden tillgängliga.

8.2 Begränsning av exponeringen

Ytterligare information om utformningen av tekniska anläggningar	Sörj för tillräckligt ventilation på arbetsplatsen. Mätmetoder för arbetsplatsmätningar måste uppfylla kraven i DIN EN 482. Rekommendationer återfinns i IFA-listan över farliga ämnen.
Ögonskydd	skyddsglasögon
Skyddshandskar	Vid tipsen handlar det om rekommendationer. Kontakta handskleverantören för vidare information. > 0,4 mm; Nitrilgummi, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Skyddskläder	Oljebeständiga skyddskläder.
Annat skydd	Beroende på de farliga ämnenas koncentration och mängd bör den personliga skyddsutrustningen väljas specifikt för arbetsplatsen. Skyddsmaterialets kemikaliebeständighet bör verifieras av respektive leverantör. Undvik kontakt med ögonen och huden. Undvik inandning av ångor.
Andningsskydd	Om arbetsplatsgränsvärdena överskrids eller vid otillräcklig ventilation: Använd lämpligt andningsskydd. Korttidsmask, filter A. (DIN EN 14387)
Termisk fara	ingen
Begränsning och kontroll av miljöexponering	Observera gällande lagstadgade utsläppsgränsvärden för luft, vatten och mark.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	flytande
Form	flytande
Färg	bärnstensfärgad
Lukt	mild
Lukttröskel	ej användbar
pH-värde	7 - 10.5
pH-värde [1%]	Ingen information tillgänglig.
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall [°C]	> 260
Flampunkt [°C]	> 100
Brandfarlighet	nej
Undre explosionsgräns	Ingen information tillgänglig.
Övre explosionsgräns	Ingen information tillgänglig.
Oxiderande egenskaper	nej
Ångtryck/Gastryck [kPa]	0.1
Densitet [g/cm³]	1.02 - 1.07 (20 °C / 68,0 °F)
Relativ densitet	ej bestämd
Skrymdensitet [kg/m³]	ej användbar
Vattenlöslighet	blandbar
lösligheten andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig.
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	1.5
Kinematisk viskositet	ca. 5 - 10 cSt (20°C)
Relativ ångdensitet	Ingen information tillgänglig.
Smältpunkt [°C]	< -50
Självantändningstemperatur [°C]	> 280
Sönderdelningspunkt [°C]	300
Partikelegenskaper	ej användbar

9.2 Annan information

ingen

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Vid avsedd användning är inga farliga reaktioner kända.
Produkten är hygroskopisk.

10.2 Kemisk stabilitet

Under normala omgivningsbetingelser (rumstemperatur) stabil.
Sönderfaller uppträder vid temperatur ca. 300 °C.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Reagerar med oxidationsmedel.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Se AVSNITT 7.2.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdatum 23.02.2024, Omarbetad 16.02.2024

Version 14.0. Ersätter version: 13.0

Sida 9 / 17

10.5 Oförenliga material

Känslig för fukt.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut oral toxicitet

Produkt
ATE-mix, Råtta, > 5000 mg/kg bw
Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)etanol, CAS: 112-34-5
LD50, oral, Mus, 2410 - 5530 mg/kg bw
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol, CAS: 143-22-6
LD50, oral, Råtta, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, oral, Råtta, 5 mL/kg bw
2-(2-Metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, oral, Råtta, 7128 mg/kg
Trietylglykolmonometyleterborat, CAS: 30989-05-0
LD50, oral, Råtta, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

Akut dermal toxicitet

Produkt
ATE-mix, Kanin, > 3000 mg/kg bw
Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)etanol, CAS: 112-34-5
LD50, dermal, Kanin, 2764 mg/kg bw
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol, CAS: 143-22-6
LC50, dermal, Kanin, 3540 mg/kg bw
LDLo, dermal, Kanin, 2000 mg/kg bw
2-(2-Metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, dermal, Kanin, 9404 mg/kg
Trietylglykolmonometyleterborat, CAS: 30989-05-0
LD50, dermal, Råtta, > 2000 mg/kg bw

Akut inhalativ toxicitet

Produkt
På grund av de tillgängliga informationerna är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.
Beståndsdel
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol, CAS: 143-22-6
LC50, inhalativ, Råtta, 2,4 mg/L air
LCLO, inhalativ, Råtta, 1,2 mg/L air, 8h
2-(2-Metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
LC0, inhalativ (ånga), Råtta, > 1,2 mg/l 6h

Allvarlig ögonskada/ögonirritation På grund av de föreliggande informationerna är klassificeringskriterierna uppfyllda.
Irriterande
Grundat på testdata

Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)etanol, CAS: 112-34-5

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftdatum 23.02.2024, Omarbetad 16.02.2024

Version 14.0. Ersätter version: 13.0

Sida 11 / 17

�ga, irriterande
2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]ethanol, CAS: 143-22-6
�ga, Skadlig verkan har iakttagits
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol, CAS: 111-77-3
�ga, ej retande
Triethylglykolmonomethyletherborat, CAS: 30989-05-0
�ga, ej retande

Fr t ndel/irriterande på huden

På grund av de tillgängliga informationerna  r klassificeringskriterierna inte uppfällda.

Beståndsdel
2-(2-Butoxiethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
dermal, Kanin, OECD 404, ej retande
2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]ethanol, CAS: 143-22-6
dermal, ej retande
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol, CAS: 111-77-3
dermal, ej retande
Triethylglykolmonomethyletherborat, CAS: 30989-05-0
dermal, ej retande

Luftvägs-/hudsensibilisering

På grund av de tillgängliga informationerna  r klassificeringskriterierna inte uppfällda.

Beståndsdel
2-(2-Butoxiethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
dermal, Marsvin, OECD 406, ej sensibiliserande
2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]ethanol, CAS: 143-22-6
dermal, ej sensibiliserande
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol, CAS: 111-77-3
dermal, ej sensibiliserande
Triethylglykolmonomethyletherborat, CAS: 30989-05-0
dermal, ej sensibiliserande

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

På grund av de tillgängliga informationerna  r klassificeringskriterierna inte uppfällda.

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

På grund av de tillgängliga informationerna  r klassificeringskriterierna inte uppfällda.

Beståndsdel
2-(2-Butoxiethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oral, Råtta, 250 mg/kg bw/day, De observerade verkningarna �r inte tillräckliga för en kvalificering.
NOAEC, inhalativ, 94 mg/m�3, De observerade verkningarna �r inte tillräckliga för en kvalificering.
2,2'-oxietanol, CAS: 111-46-6
NOAEL, oral, Råtta, 128 - 936 mg/kg bw/day
NOAEL, dermal, Hund, 2220 - 4440 mg/kg bw/day
2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]ethanol, CAS: 143-22-6
NOAEL, oral, Råtta, 500 mg/kg bw/day
NOAEL, dermal, Råtta, 5000 mg/kg bw/day
Triethylglykolmonomethyletherborat, CAS: 30989-05-0
NOAEL, oral, Råtta, 1000 mg/kg bw/day

Mutagenitet

På grund av de tillgängliga informationerna  r klassificeringskriterierna inte uppfällda.

Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)etanol, CAS: 112-34-5
oral, Mus, In vivo-studie, negativ
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol, CAS: 143-22-6
in vitro, negativ
in vivo, negativ
Trietylglykolmonometyleterborat, CAS: 30989-05-0
in vitro, negativ

Reproduktionstoxicitet

Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
Misstänks kunna skada fertiliteten.
Klassificeringen skedde på grund av ämnesspecifika koncentrationsgränsvärden.
Beräkningsmetod

- Fruchtbarkeit

Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)etanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oral, Råtta, > 1000 mg/kg bw/day, Ingen skadlig verkan har iakttagits
2-(2-Metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
NOAEL, oral, 200 mg/kg bw/day, Skadlig verkan har iakttagits, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, dermal, Kanin, 50 mg/kg bw/day, Skadlig verkan har iakttagits, Effect on developmental toxicity,

- Utveckling

Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)etanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oral, Råtta, > 633 mg/kg bw/day, Ingen skadlig verkan har iakttagits
2-(2-Metoxietoxi)etanol, CAS: 111-77-3
NOAEL, oral, 200 mg/kg bw/day, Skadlig verkan har iakttagits, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, dermal, Kanin, 50 mg/kg bw/day, Skadlig verkan har iakttagits, Effect on developmental toxicity,
Trietylglykolmonometyleterborat, CAS: 30989-05-0
NOAEL, oral, Kanin, 250 mg/kg bw/day, Skadlig verkan har iakttagits

Cancerogenitet

På grund av de tillgängliga informationerna är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Fara vid aspiration

På grund av de tillgängliga informationerna är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Allmänna anmärkningar

Toxikologiska data för den fullständiga produkten föreligger inte.
Ämnenas nämnda toxikologiska data är avsedda för personer med medicinska yrken och personer som är ansvariga för säkerhet och hälsoskydd liksom för toxikologer.

11.2 Information om andra faror

- 11.2.1 Hormonstörande egenskaper
- Innehåller inga ämnen med endokrinstörande egenskaper.
- 11.2.2 Annan information
- ingen

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Beståndsdel
2-(2-Butoxietoxi)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'-oxietanol, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), fisk, 75.2 g/L
LC50, (28d), fisk, 1.5 g/L
EC50, (24h), Invertebrates, 10 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33.911 g/L
EC50, (4d), Algae, 6.5 - 13 g/L
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]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, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
NOEC, (21d), fisk, 174,6 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 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-Metoxietoxi)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
Trietylen glykolmonometyleterborat, 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

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Effekter på miljön	Ingen information tillgänglig.
Effekter i reningsverk	Ingen information tillgänglig.
Biologisk nedbrytbarhet	Ingen information tillgänglig.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ingen potentiell bioackumulation

12.4 Rörligheten i jord

Ingen information tillgänglig.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Baserat på all tillgänglig information ska det inte klassificeras som PBT resp. vPvB.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inga ämnen med endokrinstörande egenskaper.

12.7 Andra skadliga effekter

Släpp ej ut produkten okontrollerat i miljön eller avloppet.
Dessa toxdata tillhandahölls av råämnestillverkarna.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produktrester måste avfallshanteras enligt direktivet 2008/98/EG och gällande lokala avfallsföreskrifter. För denna produkt kann ingen avfallskod enligt den europeiska avfallskatalogen (EWC) fastställas, eftersom först förbrukarens användningssyfte tillåter en tillordning. Avfallskoden skall inom EU fastställas i överenskommelse med avfallshanteraren.

Produkt	EU-direktivet 2011/65/EU [(EU) 2015/863] (RoHS) för begränsning av användningen av vissa farliga ämnen beaktas. Beakta gällande avfallsbestämmelser. Avyttring, transport, lagring och hantering av avfallet skall ske i enlighet med Avfallsförordningen 2001:1063.
Avfallskod (rekommenderat)	160113*
Förorenade förpackningar	Förpackningar som inte rengörs skall omhändertas på samma sätt som innehållet. Ej förorenade förpackningar kan återvinnas.
Avfallskod (rekommenderat)	150102 150104 150110* Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer eller id-nummer

Vägtransport enligt ADR/RID	ej användbar
Inrikes sjöfart (ADN)	ej användbar
Sjötransport enligt IMDG	ej användbar
Lufttransport enligt IATA	ej användbar

14.2 Officiell transportbenämning

Vägtransport enligt ADR/RID	EJ FARLIGT GODS
Inrikes sjöfart (ADN)	EJ FARLIGT GODS
Sjötransport enligt IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport enligt IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdatum 23.02.2024, Omarbetad 16.02.2024

Version 14.0. Ersätter version: 13.0

Sida 15 / 17

14.3 Faroklass för transport

Vägtransport enligt ADR/RID ej användbar

Inrikes sjöfart (ADN) ej användbar

Sjötransport enligt IMDG ej användbar

Lufttransport enligt IATA ej användbar

14.4 Förpackningsgrupp

Vägtransport enligt ADR/RID ej användbar

Inrikes sjöfart (ADN) ej användbar

Sjötransport enligt IMDG ej användbar

Lufttransport enligt IATA ej användbar

14.5 Miljöfaror

Vägtransport enligt ADR/RID nej

Inrikes sjöfart (ADN) nej

Sjötransport enligt IMDG nej

Lufttransport enligt IATA nej

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Motsvarande angivelse under AVSNITT 6 till 8.

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

ej användbar

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EEG-FÖRESKRIFTER	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021
- Beståndsdelskommentar	SVHC Lista (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Innehåller inget eller mindre än 0,1% av de listade ämnena.
- bilaga I (REACH)	Produkten omfattas inte av begränsningar enligt bilaga I.
- bilaga XIV (REACH)	Produkten innehåller inga tillståndspliktiga ämnen ≥ 0,1 % enligt bilaga XIV, förordning (EG) 1907/2006 (REACH)
- bilaga XVII (REACH)	Produkten innehåller enligt bilaga XVII, förordning (EG) 1907/2006 (REACH) ≥ 0,1 % av ämnen med följande begränsningar 30, 54, 55, 72, 75 Produkten är enligt bilaga XVII, förordning (EG) 1907/2006 (REACH) föremål för följande begränsningar 3
TRANSPORTFÖRESKRIFTER	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
NATIONELLA FÖRESKRIFTER (SE):	För arbetsgivarens skyldigheter, se AFS 2014:43; Hygieniska gränsvärden AFS 2018:1; Avfallsförordningen 2001:1063
- Beakta hanteringsbegränsningar	Beakta hanteringsbegränsningar för blivande och ammande mödrar. Beakta hanteringsbegränsningar för ungdomar.
- VOC (2010/75/EG)	0 %

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ämnessäkerhetsbedömning har ej utförts för denna produkt.

AVSNITT 16: Annan information

16.1 Faroangivelser (AVSNITT 3)

H360D Kan skada det ofödda barnet.
H302 Skadligt vid förtäring.
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Utskriftsdatum 23.02.2024, Omarbetad 16.02.2024

Version 14.0. Ersätter version: 13.0

Sida 17 / 17

16.2 Förkortningar och 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 Annan information

Klassificeringsförfarande

Eye Irrit. 2: H319 Orsakar allvarlig ögonirritation. (Grundat på testdata)
Repr. 2: H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet. (Beräkningsmetod)

Ändrade positioner

ingen