

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

ZAVORNO OLJE DOT4+
Številka artikla: 26748, 23932, 23930, 180589
UFI: KD44-THTQ-T00H-AR7R

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

1.2.1 Ustrezne uporabe

zavorne tekočine

1.2.2 Odsvetovane uporabe

Ni znano.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podatki o dobavitelju
Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47
58256 Ennepetal / NEMČIJA
Tel. +49 2333 911-0
Faks +49 2333 911-444
Domača stran www.febi.com
E-pošta: info@febi.com

Informacije

Tehnične informacije info@febi.com
Varnostni List info@febi.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere:

Svetovalni organ 112 Center za obveščanje

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi [UREDBA (ES) št. 1272/2008]

Repr. 2: H361fd Sum škodljivosti za plodnost. Sum škodljivosti za nerojenega otroka

2.2 Elementi etikete

Produkt mora biti označen po Uredbi (ES) 1272/2008 (CLP).

Piktogrami za nevarnost



Opozorilna beseda

POZOR

Vsebuje:

Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino

Stavki o nevarnosti

H361fd Sum škodljivosti za plodnost. Sum škodljivosti za nerojenega otroka

Previdnostni stavki

P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.
P102 Hraniti zunaj dosega otrok.
P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P202 Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P280 Nositi zaščitne rokavice / zaščitno obleko / zaščito za oči / zaščito za obraz.
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč / oskrbo.
P405 Hraniti zaklenjeno.
P501 Odstraniti vsebino / posodo v skladu z lokalnimi/nacionalnimi predpisi.

2.3 Druge nevarnosti

Fizikalne-kemične nevarnosti

Material bodo spali v ognju.

Nevarnosti za zdravje

Ne vsebuje sestavin z lastnostmi, ki so škodljive za žleze.

Nevarnosti za okolje

Ne vsebuje nobenih PBT oz. vPvB snovi.

Druge nevarnosti

nobena

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 2 / 14

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi
ni uporabno

3.2 Zmesi
Pri tem produktu gre za zmes.

Konc. [%]	Snov
80 - 95	Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino
	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-butoksietoksi)etoksi)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-Metoksietoksi)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

Komentar sestavin

Celotno besedilo stavkov H in stavkov R: glejte ODDELEK 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč
- Splošni napotki

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.
- Vdihavanje

Poskrbite za sveži zrak.
V primeru simptomov poiskati zdravniško pomoč.
- Če pride v stik s kožo

Ob stiku s kožo sperite z vodo in milom.
V primeru trajajočega draženja kože se obrnite na zdravnika.
- Če pride v stik z očmi

Previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
- Če snov zaužijemo

Takoj se posvetujte z zdravnikom.
Ne povzročajte bruhanja.
Izperite usta in pijte veliko vode.
- 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli
- Ni razpoložljivih informacij.
- 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja
- Zdravite simptomatsko.
Varnostni list predložite zdravniku.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- 5.1 Sredstva za gašenje
- Ustrezna sredstva za gašenje

pena, gasilni prašek, vodni pršilni curek, ogljikov dioksid
- Sredstva za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

poln vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nezgoreli ogljikovodiki.
Nevarnost tvorjenja toksičnih piroliznih produktov.
ogljikov monoksid (CO)

5.3 Nasvet za gasilce

Uporabite dihalne aparate, neodvisne od zraka v okolju.
Kontaminirano vodo za gašenje zbirajte ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je potrebno odstraniti v skladu z uradnimi krajevnimi predpisi.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Poskrbite za zadostno zračenje.
Velika nevarnost drsenja zaradi iztekajočega/razsutega produkta.
Z vodo tvori spolzke obloge.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite površinsko raztezanje (npr. z zaježitvijo ali oljnimi zaporami).
Ne sme prodreti v kanalizacijo/površinske vode/podtalnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Posrkajte z materialom, ki veže tekočino (npr. univerzalnim vezivom).
Posrkan material odstranite po predpisih.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte ODDELKA 8+13

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljajte le v dobro zračenih območjih.
Produkt vnetljiv.
Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
Preventivna zaščita kože z zaščitno kremo za kožo.
Pred odmori in ob koncu dela si umijte roke.
Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.
Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Hranite le v originalni posodi.
Zanesljivo preprečite vdor v tla.
Ne skladiščite skupaj z oksidacijskimi sredstvi.
Ne skladiščite skupaj z živili in krmili.
Skladiščite na hladnem. Skladiščite na suhem.
Posodo hranite trdno zaprto.
Zaščitite pred segrevanjem/pregrevanjem.
Posode hranite na dobro zračenem mestu.
Priporočena temperatura skladiščenja: 15 - 30°C

7.3 Posebne končne uporabe

Glejte ODDELEK 1.2



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 4 / 14

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu (SI)

Snov
2-(2-Metoksietoksi)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
maksimalne dopustne koncentracije nevarne snovi v delovnem okolju (MDK): 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , K, EU
2-(2-butoksietoksi)etanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
maksimalne dopustne koncentracije nevarne snovi v delovnem okolju (MDK): 10 ppm, 67,5 mg/m ³ , EU
Kratkotrajno (15-minutno): 1,5

Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu EU (2004/37/EG)

Snov / ES MEJNE VREDNOSTI
2-(2-Metoksietoksi)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
8 ur: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , H
2-(2-butoksietoksi)etanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 ur: 10 ppm, 67,5 mg/m ³
Kratkotrajno (15-minutno): 15 ppm, 101,2 mg/m ³

DNEL

Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
industrijski, vdihavanje, dolgoročen – sistemski učinki, 24 mg/m ³
industrijski, vdihavanje, akuten - sistemski učinki, 96 mg/m ³
industrijski, vdihavanje, dolgoročen - lokalni učinki, 30,5 mg/m ³
industrijski, vdihavanje, akuten – lokalni učinki, 96 mg/m ³
industrijski, dermalen, dolgoročen – sistemski učinki, 1005 mg/kg bw/day
industrijski, dermalen, akuten - sistemski učinki, 400 mg/kg bw/day
industrijski, dermalen, dolgoročen - lokalni učinki, 5,65 mg/cm ²
industrijski, dermalen, akuten – lokalni učinki, 8,35 mg/cm ²
splošna populacija, vdihavanje, dolgoročen – sistemski učinki, 12 mg/m ³
splošna populacija, vdihavanje, akuten - sistemski učinki, 48 mg/m ³
splošna populacija, vdihavanje, dolgoročen - lokalni učinki, 15,252 mg/m ³
splošna populacija, vdihavanje, akuten – lokalni učinki, 48 mg/m ³
splošna populacija, dermalen, dolgoročen – sistemski učinki, 125 mg/kg bw/day
splošna populacija, dermalen, akuten - sistemski učinki, 200 mg/kg bw/day
splošna populacija, dermalen, dolgoročen - lokalni učinki, 2,823 mg/cm ²
splošna populacija, dermalen, akuten – lokalni učinki, 4,173 mg/cm ²
splošna populacija, oralen, dolgoročen – sistemski učinki, 12,5 mg/kg bw/day
splošna populacija, oralen, akuten - sistemski učinki, 103,4 mg/kg bw/day
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
industrijski, vdihavanje, dolgoročen – sistemski učinki, 50,1 mg/m ³
industrijski, dermalen, dolgoročen – sistemski učinki, 2,22 mg/kg bw/day
splošna populacija, vdihavanje, dolgoročen – sistemski učinki, 30,1 mg/m ³

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 5 / 14

PNEC

splošna populacija, dermalen, dolgoročen – sistemski učinki, 1,33 mg/kg bw/day
splošna populacija, oralen, dolgoročen – sistemski učinki, 7,5 mg/kg bw/day
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
industrijski, vdihavanje, dolgoročen – sistemski učinki, 14.8 mg/m³ (AF=25)
industrijski, dermalen, dolgoročen – sistemski učinki, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
splošna populacija, vdihavanje, dolgoročen – sistemski učinki, 2.6 mg/m³ (AF=50)
splošna populacija, dermalen, dolgoročen – sistemski učinki, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
splošna populacija, oralen, dolgoročen – sistemski učinki, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
sladka voda, 2 - 100 mg/L
Morska voda, 200 - 142570 µg/L
Čistilna naprava čistilne naprave / odplak (STP), 199,5 - 200 mg/L
Usedline (sladkovodna), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
Usedline (Morska voda), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
prst, 470 - 11510 µg/kg soil dw
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
sladka voda, 12 mg/L
Morska voda, 1,2 mg/L
Čistilna naprava čistilne naprave / odplak (STP), 10000 mg/L
Usedline (sladkovodna), 44,4 mg/kg sediment dw
Usedline (Morska voda), 0,44 mg/kg sediment dw
prizemno, 2,1 mg/kg
Zaužitje (hrane), 0,09 g/kg
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
Nie sú k dispozícii žiadne PNEC.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme	Na delovnem mestu poskrbite za zadostno prezračevanje. Meritveni postopki za izvedbo meritev na delovnem mestu morajo izpolnjevati zahteve po SIST EN 482:2012+A1:2016. Priporočila so navedena npr. na seznamu nevarnih snovi (IFA).
Zaščitoza oči / obraz	zaščitna očala
Zaščito rok	Navedeni podatki so priporočila. Za dodatne informacije navežite stike z dobaviteljem za rokavice. > 0,2 mm; Nitril kaučuk, >480 min (SIST EN 374-1/-2/-3) > 0,3 mm; Butilni kavčuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Zaščito kože	Zaščitna obleka odporna na olja.
Drugo	Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja. Preprečite stik z očmi in kožo. Ne vdihujte hlapov.
Zaščito dihal	V primeru prekoračitve mejnih vrednosti na delovnem mestu ali nezadostnega prezračevanja: nosite ustrezno zaščito za dihalo. Kratkočasna filtrirna naprava, filter A. (DIN EN 14387)
Toplotno nevarnostjo	nobena
Nadzor izpostavljenosti okolja	Držite se veljavnih okoljskih predpisov za izpuste v zrak, vodo in tla.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 6 / 14

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje	tekoče
Oblika	tekoče
Barva	jantarjeve barve
Vonj	karakteristično
Mejne vrednosti vonja	ni relevantno
pH-vrednost	7 - 10.5
pH-vrednost [1%]	Ni razpoložljivih informacij.
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča [°C]	> 260
Plamenišče [°C]	> 120
Vnetljivost	ne
Spodnja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivih informacij.
Zgornja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivih informacij.
Oksidativne lastnosti	ne
Parni tlak [kPa]	0.1
Gostota [g/cm³]	1.02 - 1.07
Relativna gostota	ni določeno
Vlivna gostota [kg/m³]	ni uporabno
Topnost v / se meša s/z voda	se meša
Topnost v / se meša s/z druga razredčila	Ni razpoložljivih informacij.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	1.5
Kinematična viskoznost	5 - 10 cSt (20°C)
Relativna parna gostota	Ni razpoložljivih informacij.
Tališče/ledišče [°C]	< -50
Temperatura samovžiga [°C]	> 280
Temperatura razpadanja [°C]	300
Lastnosti delcev	ni uporabno

9.2 Drugi podatki

nobena

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Pri namenski uporabi ni nobenih poznanih.

10.2 Kemijska stabilnost

Pri običajnih okoljskih pogojih (temperatura prostora) stabilno.
Razkrojevanje se začne pri ca. 300 °C.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Reakcije z oksidanti.
Produkt je higroskopicen.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 7 / 14

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Glejte ODDELEK 7.2.

10.5 Nezdružljivi materiali

oksidanti
Reducent
Močne podlage.
močne kisline

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ni znan noben nevaren produkt razgradnje.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 8 / 14

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna toksičnost-oralen

Proizvod
ATE-mix, oralen, Podgana, > 5000 mg/kg bw
Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
LD50, oralen, Podgana, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, oralen, Podgana, 5 mL/kg bw
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, oralen, Podgana, 7128 mg/kg
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
LD50, oralen, Podgana, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

Akutna toksičnost-dermalen

Proizvod
ATE-mix, dermalen, Zajci, > 3000 mg/kg bw
Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
LC50, dermalen, Zajci, 3540 mg/kg bw
LDLo, dermalen, Zajci, 2000 mg/kg bw
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, dermalen, Zajci, 9404 mg/kg
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
LD50, dermalen, Podgana, > 2000 mg/kg bw

Akutna toksičnost-inhalativen

Proizvod
vdihavanje, Na podlagi razpoložljivih informacij razvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.
Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
LC50, vdihavanje, Podgana, 2,4 mg/L air
LCLO, vdihavanje, Podgana, 1,2 mg/L air, 8h
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
LC0, inhalativen (hlapi), Podgana, > 1,2 mg/l 6h

Resne okvare oči/draženje

Toksikološki podatki celotnega produkta ne obstajajo.
brez razvrstitve
Metoda izračuna

Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
Ok, škodljivi učinki so bili opaženi
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
Ok, ni dražece
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 9 / 14

Oko, ni dražece

Jedkost za kožo/draženje kože Na podlagi razpoložljivih informacij razvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.

Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
dermalen, ni dražece
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
dermalen, ni dražece
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
dermalen, ni dražece

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože Na podlagi razpoložljivih informacij razvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.

Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
dermalen, ni senzibilizirajoč
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
dermalen, ni senzibilizirajoč
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
dermalen, ni senzibilizirajoč

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost Na podlagi razpoložljivih informacij razvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost Na podlagi razpoložljivih informacij razvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.

Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
NOAEL, oralen, Podgana, 500 mg/kg bw/day
NOAEL, dermalen, Podgana, 5000 mg/kg bw/day
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
NOAEL, oralen, Podgana, 1000 mg/kg bw/day

Mutagenost Na podlagi razpoložljivih informacij razvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.

Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
in vitro, negativen
in vivo, negativen
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
in vitro, negativen

Strupenost za razmnoževanje Sum škodljivosti za nerojenega otroka.
Sum škodljivosti za plodnost.
Razvrstitev je potekala na podlagi mejnih vrednosti koncentracije, ki je za določen material značilna.
Metoda izračuna

- plodnost

Snov
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
NOAEL, oralen, 200 mg/kg bw/day, škodljivi učinki so bili opaženi, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, dermalen, Zajci, 50 mg/kg bw/day, škodljivi učinki so bili opaženi, Effect on developmental toxicity,

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 10 / 14

- razvojna toksičnost (teratogenost)

Snov
2-(2-Metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
NOAEL, oralen, 200 mg/kg bw/day, škodljivi učinki so bili opaženi, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, dermalen, Zajci, 50 mg/kg bw/day, škodljivi učinki so bili opaženi, Effect on developmental toxicity,
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, CAS: 30989-05-0
NOAEL, oralen, Zajci, 250 mg/kg bw/day, škodljivi učinki so bili opaženi

Rakotvornost	Na podlagi razpoložljivih informacij razvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.
Nevarnost pri vdihavanju	Na podlagi razpoložljivih informacij razvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.
Dodatni toksikološki napotki	Toksikološki podatki celotnega produkta ne obstajajo. Navedeni toksični podatki sestavin so namenjeni izvajalcem zdravstvenih poklicev, strokovnjakom s področja varnosti in zdravstvenega varstva na delovnem mestu ter toksikologom.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev	Ne vsebuje sestavin z lastnostmi, ki so škodljive za žleze.
11.2.2 Drugi podatki	nobena

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Snov
2-(2-(2-butoksietoksi)etoksi)etanol, CAS: 143-22-6
LC50, (96h), ribe, 2,182 - 14,257 g/L
LC50, (48h), ribe, 2,4 g/L
LC50, (24h), ribe, 2,4 - 2,967 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 518,3 mg/L
EC50, (72h), Algae, 500 - 3211 mg/L
LC0, (96h), ribe, 2,15 g/L
NOEC, (21d), ribe, 174,6 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
LC100, (96h), ribe, 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-Metoksietoksi)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
Etanol, 2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]-, triester z borovo kislino, 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

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 11 / 14

12.2 Obstoynnost in razgradljivost

Obnašanje v okoljskih kompartmentih	ni določeno
Obnašanje v čistilnih napravah	ni določeno
Biološka razgradljivost	Produkt je biološko razgradljiv.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Brez potencialne bioakumulacije.

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih informacij.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Na osnovi vseh razpoložljivih podatkov se ne uvršča med PBT oz. vPvB snovi.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje sestavin z lastnostmi, ki so škodljive za žleze.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ekološki podatki celotnega produkta ne obstajajo.
Ne spuščajte produkta nekontrolirano v okoljene in ne sme prodreti v kanalizacijo.
Navedene toksične podatke sestavin so posredovali proizvajalci surovin.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Ostanke izdelka je potrebno zavreči v skladu s smernico glede odstranjevanja odpadkov 2008/98/ES ter nacionalnimi in regionalnimi predpisi. Za ta izdelek ni mogoče določiti ključno številko za odpad v skladu z evropskim katalogom za odpad (seznam odpada), kajti šele namen uporabe s strani uporabnika omogoča razvrstitev. Ključno številko odpada v okviru EU je potrebno določiti v dogovoru z odstanjevalcem odpadkov.

Proizvod	Glede odstranjevanja med odpadke se po potrebi pogovorite s komunalno službo/oblastmi.
EAK- štev. (priporočena)	160113* zavorne tekočine
Neočiščena embalaža	Embalažo, ki je ni mogoče očistiti, je potrebno odstraniti med odpadke kot snov. Embalažo, ki ni kontaminirana, lahko dostavite v recikliranje.
EAK- štev. (priporočena)	150102 plastična embalaža 150104 150110* embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

kopenski transport (ADR/RID)	ni uporabno
rečna plovba (ADN)	ni uporabno
Pomorski transport v skladu z IMDG	ni uporabno
Zračni transport v skladu z IATA	ni uporabno

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 12 / 14

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

kopenski transport (ADR/RID)	NI NEVARNA SNOV
rečna plovba (ADN)	NI NEVARNA SNOV
Pomorski transport v skladu z IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Zračni transport v skladu z IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

kopenski transport (ADR/RID)	ni uporabno
rečna plovba (ADN)	ni uporabno
Pomorski transport v skladu z IMDG	ni uporabno
Zračni transport v skladu z IATA	ni uporabno

14.4 Skupina embalaže

kopenski transport (ADR/RID)	ni uporabno
rečna plovba (ADN)	ni uporabno
Pomorski transport v skladu z IMDG	ni uporabno
Zračni transport v skladu z IATA	ni uporabno

14.5 Nevarnosti za okolje

kopenski transport (ADR/RID)	ne
rečna plovba (ADN)	ne
Pomorski transport v skladu z IMDG	ne
Zračni transport v skladu z IATA	ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Odgovarjajoča navedba pod točko 6 do 8.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

ni uporabno



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 13 / 14

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

EGS-PREDPISI	2008/98/ES (2000/532/ES); 2010/75/EU; 2004/42/ES; (ES) 648/2004; (ES) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((ES) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Komentar sestavin	Snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost - SVHC (Kandidatna lista snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost): ne vsebuje ali vsebuje manj kot 0,1% navedenih snovi.
- Priloga I (REACH)	Za proizvod ne veljajo omejitve iz Priloge I.
- Priloga XIV (REACH)	Proizvod v skladu s Prilogo XIV, Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) ne vsebuje $\geq 0,1$ % snovi, ki morajo biti obvezno odobrene
- Priloga XVII (REACH)	Proizvod vsebuje v skladu s Prilogo XVII, Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) $\geq 0,1$ % snovi z naslednjimi omejitvami. 30, 54, 55, 72, 75 Proizvod je v skladu s Prilogo XVII, Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) potrjen naslednjim omejitvam. 3
TRANSPORT-PREDPISI	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
DRŽAVNI PREDPISI (SI):	* Zakon o kemikalijah (Zkem-B - Ur.l.RS, št.110/2003 – uradno prečiščeno besedilo) * Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi (Ur.l.RS št. 35/2005, 54/07) * Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov (Ur.l.RS št. 67/05, 137/06) * Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS, št.39/2006- ZVO-1-UPB1, uradno prečiščeno besedilo) * Pravilnik o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS, št.84/98, 45/00, 20/01, 13/03) * Pravilnik o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l.RS, št.104/2000 in 12/2002).
- Upoštevajte omejitve zaposlovanja	Upoštevajte omejitve, ki zadevajo zaposlovanje mladih. Upoštevajte omejitve zaposlovanja nosečih in doječih žensk.
- VOC (2010/75/ES)	0 %

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek ni bila izvedena ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Drugi podatki

16.1 Stavki o nevarnosti (poglavje 3)

H360D Lahko škoduje nerojenemu otroku.
takšne nevarnosti>.
H319 Povzroča hudo draženje oči.

H318 Povzroča hude poškodbe oči.

H361fd Sum škodljivosti za plodnost. Sum škodljivosti za nerojenega otroka



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum izdaje 21.03.2024, Sprememba 21.03.2024

Različica 13.0. Nadomesti različico: 12.0

Stran 14 / 14

16.2 Okrajšave in akronimi:

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 Drugi podatki

Postopek razvrščanja

Repr. 2: H361fd Sum škodljivosti za plodnost. Sum škodljivosti za nerojenega otroka (Metoda izračuna)

Spremenjene pozicije

nobena