

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 1 / 15

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Ulje za mjenjače SAE 75W-80 (GL-4)
Broj artikla: 170126, 170127, 170134

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1 Relevantni načini korištenja

Gear oil

1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju

Nema poznatih.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG Wilhelmstr. 47 58256 Ennepetal / NJEMAČKA Telefon +49 2333 911-0 Faks +49 2333 911-444 Početna stranica www.febi.com E-mail info@febi.com
--------	---

Područje koje pruža informaciju

Tehničke informacije	info@febi.com
Lista sigurnosnih podataka	info@febi.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Savjetovalište	+49 (0)89-19240 (24h) (ipak kod engleski govor)
----------------	---

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese [UREDBA (EZ) br. 1272/2008]

bez klasifikacije.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami	Proizvod sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja. nikakve
Oznaka opasnosti	nikakve
Oznake upozorenja	nikakve
Oznake obavijesti	nikakve
Posebna oznaka	EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

Sadrži: Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched), Tetradecylmethacrylat, Tridecylmethacrylat, 2-Ethilheksil metakrilat, Metil-metakrilat. EUH208 Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3 Ostale opasnosti

Fizikalne-kemijske opasnosti	Nisu poznate posebne opasnosti.
Opasnosti po okoliš	Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari. Ne sadrži tvari s endokrinim remetičkim svojstvima.
Ostale opasnosti	Nisu poznate posebne opasnosti.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 2 / 15

3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
1 - < 10	Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO)
	CAS: 64742-54-7, EINECS/ELINCS: 265-157-1, EU-INDEX: 649-467-00-8, Reg-No.: 01-2119484627-25-XXXX
	GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
1 - < 5	Bis(nonylphenyl)amine
	CAS: 36878-20-3, EINECS/ELINCS: 253-249-4, Reg-No.: 01-2119488911-28-XXXX
	GHS/CLP: Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 4: H413
1 - < 2,5	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)
	EINECS/ELINCS: 931-384-6, Reg-No.: 01-2119493620-38
	GHS/CLP: Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 1: H318 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2: H411
	SCL [%]: > 50: Eye Irrit. 2: H319, >= 9,39: Skin Sens. 1B: H317, > 50: Eye Dam. 1: H318
0,1 - < 1	Metil-metakrilat
	CAS: 80-62-6, EINECS/ELINCS: 201-297-1, EU-INDEX: 607-035-00-6
	GHS/CLP: Zapaljive tekućine, kategorija 2: H225 - Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3: H335 - Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317
0,1 - < 1	2-Ethilheksil metakrilat
	CAS: 688-84-6, EINECS/ELINCS: 211-708-6, EU-INDEX: 607-134-00-4, Reg-No.: 01-2119490166-35-XXXX
	GHS/CLP: Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317 - Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, kategorija 3: H335
	SCL [%]: >= 10: STOT SE 3: H335
0,1 - < 1	Tetradecylmethacrylat
	CAS: 2549-53-3, EINECS/ELINCS: 219-835-9
	GHS/CLP: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317
0,1 - < 1	Tridecylmethacrylat
	CAS: 2495-25-2, EINECS/ELINCS: 219-671-8
	GHS/CLP: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317

Komentar sastavnih dijelova Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.
mineral oil (IP 346 DMSO extract < 3%)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće upute	Zamijeniti navlaženu odjeću.
Nakon udisanja	Pobrinuti se za svjež zrak. U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.
Nakon dodira s kožom	Kod doticaja s kožom, odmah isprati s puno vode. Ako nadražaj kože potraje, potražiti liječnika.
Nakon dodira s očima	Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeće kontaktne leće po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje. Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti savjet liječnika/pomoć liječnika
Nakon gutanja	Odmah konzultirati liječnika. Ne izazivati povraćanje. Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Alergijska reakcija

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Simptomatsko liječenje.

Tehnički listić staviti na raspolaganje liječniku.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva

pena, prašak za gašenje, prskajući vodeni mlaz, ugljik-dioksid

Neprikladna sredstva

Jaki vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od stvaranja toksičnih produktov pirolize.

uglijk(II)-oksied (CO)

Sulphur oxides (SO_x).

Dušikovi oksidi (NO_x).

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Ne udisati eksplozivne i požarne plinove.

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optočnom zraku.

Zaostatke gorenja i kontaminiranu vodu za gašenje treba zbrinuti u skladu s lokalnim službenim propisima.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Posebna opasnost od klizanja, ako proizvod istekne/ako se prospe.

Zajedno s vodom čini obloge klizavima.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti površinsko širenje (npr. ograđivanjem nasipom ili ulinim branama).

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. sredstvom koje veže ulje).

Pokupljeni materijal zbrinuti prema propisima.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi ODJELJAK 8+13

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Kod stručne upotrebe nisu potrebne posebne mjere.

Koristiti samo u dobro prozračenim područjima.

Koristiti uređaje koji su otporni na otapala.

Kod korištenja ovog proizvoda ne jesti, piti ili pušiti.

Nakon rada ili prije stanki treba se pobrinuti za temeljito čišćenje kože.

Preventivna zaštita kože mašču za zaštitu kože.

U džepovima hlača ne smiju se nositi krpe za čišćenje natopliene proizvodom.

Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati samo u originalnom spremniku.

Sigurno spriječiti prodiranje u tlo.

Ne skladištiti zajedno s oksidacijskim sredstvima.

Spremnik držati nepropusno zatvorenim.

Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 5 / 15

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (HR)

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO)
CAS: 64742-54-7, EINECS/ELINCS: 265-157-1, EU-INDEX: 649-467-00-8, Reg-No.: 01-2119484627-25-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 5 mg/m³, mineralno ulje, magla

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati EU (2004/37/EG)

nije relevantno

DNEL

Sastavni dio
Bis(nonylphenyl)amine, CAS: 36878-20-3
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 5 mg/kg bw/day
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 2,5 mg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 0,25 mg/kg bw/day
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2.73 mg/m³
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 5.58 mg/m³
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 970 µg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 1.19 mg/m³
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 740 µg/kg bw/day
Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched), CAS: -
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 4.28 mg/m³ (AF=30)
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 12.5 mg/kg bw/d (AF=120)
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 6.25 mg/kg bw/d (AF=240)
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 0.25 mg/kg bw/d (AF=600)
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 1.09 mg/m³ (AF=60)
2-Ethilheksil metakrilat, CAS: 688-84-6
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 5 mg/kg
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2.5 mg/m³

PNEC

Sastavni dio
Bis(nonylphenyl)amine, CAS: 36878-20-3
Slatka voda, 412 µg/L
Morska voda, 41.2 µg/L
Slatkovodni sedimenti, 1 mg/kg sediment dw
Morski sedimenti, 0.1 mg/kg sediment dw
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
Hranidbeni lanac, 9,33 mg/kg
Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched), CAS: -
Slatka voda, 2.4 µg/L (AF=50)
Morska voda, 0.24 µg/L (AF=500)
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 24.33 mg/L (AF=100)
Slatkovodni sedimenti, 12.9 µg/kg dw



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024 Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 6 / 15

Morski sedimenti, 1.29 µg/kg dw
Tlo (poljoprivredno), 1.17 µg/kg dw
Hranidbeni lanac, 10 mg/kg dw (AF=300)
2-Ethilheksil metakrilat, CAS: 688-84-6
Slatka voda, 3.48 µg/L
Morska voda, 348 ng/L
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10 mg/L
Slatkovodni sedimenti, 2.24 mg/kg sediment dw
Morski sedimenti, 224 µg/kg sediment dw
tlo, 446 µg/kg soil dw

8.2 Nadzor nad izloženošću

Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja	Pobrinuti se za dostatno zračenje i odzračivanje na radnom mjestu. Generalni granica izloženosti ulja magle treba napomenuti. Provođenje postupaka mjerenja na radnom mjestu mora ispunjavati zahtjeve norme DIN EN 482. Preporuke su navedene npr. na popisu opasnih tvari Instituta za zdravlje i sigurnost na radu njemačkog Obveznog fonda za osiguranje od nesreća (IFA).
Zaštita očiju	Zaštitne naočale. (EN 166:2001)
Zaštita ruku	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati dobavljača rukavica. > 0,4 mm: nitrilna guma, >120 min (EN 374-1/-2/-3).
Zaštita tijela	Lagana zaštitna odjeća.
Ostalo	Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača. Ne udisati plinove/pare/aerosole. Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Zaštita dišnog sustava	nije primjenjivo
Toplinske opasnosti	Nema dostupnih podataka.
Nadzor nad izloženošću okoliša	Pridržavati se primjenjivih propisa o zaštiti okoliša koji ograničavaju ispuštanje u zrak, vodu i tlo.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0 Stranica 7 / 15

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	tekuće
Oblik	tekuće
Boja	žuto
Miris	karakteristično
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH-vrijednost	nije primjenjivo
pH-vrijednost [1%]	nije primjenjivo
vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja [°C]	Nema dostupnih podataka.
Plamište [°C]	230
Zapaljivost	Nema dostupnih podataka.
Donja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Gornja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Oksidirajuća svojstva	ne
Tlak pare [kPa]	Nema dostupnih podataka.
Gustoća [g/cm³]	0,85 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
Relativna gustoća	nije određeno
Nasipna gustoća [kg/m³]	nije primjenjivo
Topivost(i)	ne da se miješati
Topivost ostala otapala	Nema dostupnih podataka.
koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nema dostupnih podataka.
Kinematička viskoznost	57,3 mm²/s (40°C)
relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Talište/ledište [°C]	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja [°C]	nije primjenjivo
Temperatura raspada [°C]	Nema dostupnih podataka.
Svojstva čestica	Nema dostupnih podataka.

9.2 Ostale informacije

Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Vidi ODJELJAK 10.3.

10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s jakim oksidacijskim sredstvima.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu potrebne nikakve potrebne mjere.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjujeverzija: 4.0

Stranica 8 / 15

10.5 Inkompatibilni materijali

Jaki oksidans.
Jaki bazični spojevi
jake kiseline

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni produkti raspadanja.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjuje verzija: 4.0 Stranica 9 / 15

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna oralna toksičnost

Sastavni dio
Metil-metakrilat, CAS: 80-62-6
LD50, oralno, Štakor, 7872 mg/kg (RTECS)
Bis(nonylphenyl)amine, CAS: 36878-20-3
LD50, oralno, Štakor, 5000 mg/kg bw
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
LD50, oralno, Štakor, 5000 mg/kg bw
Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched), CAS: -
LD50, oralno, Štakor, 2000 mg/kg
2-Ethilheksil metakrilat, CAS: 688-84-6
LD50, oralno, Štakor, > 2000 mg/kg
NOAEL, oralno, Štakor, 120 mg/kg bw/day

Akutna dermalna toksičnost

Sastavni dio
Metil-metakrilat, CAS: 80-62-6
LD50, dermalno, Kunić, > 5000 mg/kg (RTECS)
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
LD50, dermalno, Kunić, 2000 - 5 00 mg/kg bw

Akutna inhalativna toksičnost

Sastavni dio
Metil-metakrilat, CAS: 80-62-6
LC50, inhalativno, Štakor, 78000 mg/m³ (4 h) (RTECS)
LC50, inhalativno, Štakor, 7093 ppm/4h (Lit.)
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
LC50, inhalativno, Štakor, 2.18 - 5.53 mg/L air, 4h

Nadražaj oka	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni. Nenadražujuće. Klasifikacija je uslijedila na osnovu graničnih vrednosti koncentracije specifičnih za tvar.
Nadražaj kože	Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu. bez klasifikacije. Računska metoda
Senzibilizacija	Bez senzibilizirajućeg učinka. Na temelju rezultata ispitivanja
Subakutna toksičnost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Kronična toksičnost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Bis(nonylphenyl)amine, CAS: 36878-20-3
NOEL, oralno, Štakor, 100 mg/kg bw/day
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
NOAEL, dermalno, Štakor, 30 - 2000 mg/kg bw/day
NOAEL, dermalno, Kunić, 1000 mg/kg bw/day
NOAEC, inhalativno, Štakor, 980 mg/m³ air

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjuje verzija: 4.0 Stranica 10 / 15

LOAEL, oralno, Štakor, 125 mg/kg bw/day

Mutagenost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
-------------------	--

Toksičnost za reprodukciju Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

- Efekti fertilnosti

Sastavni dio	
--------------	--

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7

NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/d (Effect on fertility), nije primijećen štetan učinak

- Razvojni efekti

Sastavni dio	
--------------	--

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7

NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/d (Effect on fertility), nije primijećen štetan učinak

Kancerogenost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
----------------------	--

Opasnost od aspiracije Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Opće napomene

Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.
Navedeni toksikološki podatci namijenjeni su djelatnicima medicinskih zanimanja, stručnjacima iz oblasti sigurnosti i zdravstvene zaštite na radnom mjestu i toksikolozima.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije Ne sadrži tvari s endokrinim remetilačkim svojstvima.

11.2.2 Ostale informacije	nikakve
---------------------------	---------



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjuje verzija: 4.0 Stranica 11 / 15

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastavni dio
Metil-metakrilat, CAS: 80-62-6
LC50, (96h), riba, 191 mg/l (IUCLID)
EC50, (48h), Daphnia magna, 69 mg/l (IUCLID)
IC50, Pseudokirchneriella subcapitata, 170 mg/l (4 d) (OECD 201)
Bis(nonylphenyl)amine, CAS: 36878-20-3
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
EL50, (72h), Algae, 100 mg/L
NOELR, (21d), Invertebrates, 4.45 mg/L
NOELR, (33d), riba, 10 mg/L
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
EL50, (48h), Invertebrates, 10 g/L
NOELR, (14d), riba, 1 mg/L
LL50, (96h), Invertebrates, 10 g/L
LL50, (96h), riba, 100 mg/L
Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched), CAS: -
LC50, (96h), riba, 24 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 91,4 mg/l
2-Ethilheksil metakrilat, CAS: 688-84-6
LC50, (96h), riba, 2.78 - 833 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 850 - 4560 µg/L
EC50, (72h), Algae, 7.68 - 1 260 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 105 - 290 µg/L

12.2 Postojanost i razgradivost

Ponašanje u prirodnim elementima

Ponašanje u uređajima za
pročišćavanje otpadnih voda nije određeno

Biološka razgradivost nije određeno

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Na temelju svih raspoloživih informacija ne klasificira se kao PBT odnosno vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži tvari s endokrinim remetičkim svojstvima.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjuje verzija: 4.0 Stranica 12 / 15

12.7 Ostali štetni učinci

Nema ekoloških podataka o ukupnom proizvodu.
Sprječiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš i kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Ostaci proizvoda moraju se uklanjati uz poštovanje direktive za otpad 2008/98/EZ te nacionalnih i regionalnih propisa. Za ovaj proizvod ne može se odrediti ključni broj otpada sukladno europskom katalogu otpada (AVV), budući da tek svrha primjene kod potrošača dozvoljava klasifikaciju. Ključni broj otpada se unutar EU mora odrediti u dogovoru s poduzećem koje uklanja otpad.

Proizvod	EU-smjernica 2011/65/EU [(EU) 2015/863] (RoHS) o ograničenju upotrebe nekih opasnih tvari je zadovoljena. Otpremiti u postrojenje za spaljivanje uz poštivanje lokalnih službenih propisa.
Ključni broj otpada (preporuka)	130206*
Neočišćena pakovanja	Pakiranja koja nisu kontaminirana, mogu se ponovno reciklirati. Pakiranja koja se ne mogu očistiti, zbrinut će se kao i tvar.
Ključni broj otpada (preporuka)	150110*

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

Kopneni transport sukladno ADR/RID	nije primjenjivo
Plovidba unutarnjim vodama (ADN)	nije primjenjivo
Brodski morski transport IMDG	nije primjenjivo
Zračni transport prema IATA	nije primjenjivo

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

Kopneni transport sukladno ADR/RID	NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA
Plovidba unutarnjim vodama (ADN)	NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA
Brodski morski transport IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Zračni transport prema IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Kopneni transport sukladno ADR/RID	nije primjenjivo
Plovidba unutarnjim vodama (ADN)	nije primjenjivo
Brodski morski transport IMDG	nije primjenjivo
Zračni transport prema IATA	nije primjenjivo



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjuje verzija: 4.0 Stranica 13 / 15

14.4 Skupina pakiranja

- Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo
- Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo
- Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo
- Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

14.5 Opasnosti za okoliš

- Kopneni transport sukladno ADR/RID ne
- Plovidba unutarnjim vodama (ADN) ne
- Brodski morski transport IMDG ne
- Zračni transport prema IATA ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Relevantni podaci iz ODJELJKA 6 - 8.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

- EU-PROPISI2008/98/EZ (2000/532/EZ); 2010/75/EU; 2004/42/EZ; (EZ) 648/2004; (EZ) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EEG ((EZ) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Komentar sastavnih dijelovaSpisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation - tvar zabrinjavajućih svojstava): Ne sadrži tvari sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
- Prilog I (REACH)Proizvod ne podliježe nikakvim ograničenjima prema Dodatku I.
- Prilog XIV (REACH)Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela za koje je potrebna autorizacija.
- Prilog XVII (REACH)Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela sa sljedećim ograničenjima. 40, 75
Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne podliježe ograničenjima.
- TRANSPORT-PROPISIADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
- NACIONALNI PROPISI (HR):Zakona o kemikalijama (NN 18/13)
Pravilnik o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljana na tržište i korištenja opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14)
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima
Zakon o provedbi Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. Prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se izmjenjuju, dopunjuju i ukidaju Direktiva 67/548/EEZ i Direktiva 1999/45/EZ i izmjenjuje i dopunjuje Uredba (EZ) br. 1907/2006 (NN 50/12 i 18/13)
- Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanjuVoditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju za trudnice i dojilje.
Poštovati ograničenja zapošljavanja za omladinu.
- VOC (1999/13/EZ)nije relevantno

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj proizvod nije provedeno ocjenjivanje sigurnosti materijala.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjuje verzija: 4.0 Stranica 14 / 15

ODJELJAK 16: Ostale informacije

16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315 Nadražuje kožu.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H302 Štetno ako se proguta.
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

16.2 Kratice i 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 Ostale informacije

Postupak razvrstavanja

Promijenjene pozicije nikakve



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 18.04.2024, Preradio 18.04.2024

Version 5.0. Zamjenjuje verzija: 4.0 Stranica 15 / 15