

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Ulje visoke učinkovitosti za Haldex spojku
Broj artikla: 101171**

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

1.2.1 Relevantni načini korištenja

Mazivo

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

Savjetovaliste	Centar za kontrolu otrovanja (CKO) +385 1 234 8342 (24h)
----------------	--

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.

2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po zdravlje	Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.
Opasnosti po okoliš	Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari. Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.
Ostale opasnosti	Nisu poznate posebne opasnosti.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 04.02.2025, Preradio 04.02.2025

Version 8.0. Zamjenjuje verzija: 7.0 Stranica 2 / 12

3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
50 - < 100	Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno CAS: 72623-87-1, EINECS/ELINCS: 276-738-4, EU-INDEX: 649-483-00-5, Reg-No.: 01-2119474889-13-XXXX GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
1 - < 2,5	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts CAS: 85940-28-9, EINECS/ELINCS: 288-917-4, Reg-No.: 01-2119521201-61 GHS/CLP: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 1: H318 - Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2: H411 SCL [%]: >= 20: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 1: H318, >= 15: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315, >15 - <20: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319
0,1 - <1	Kalcij naftni sulfonatom CAS: 61789-86-4, EINECS/ELINCS: 263-093-9, Reg-No.: 01-2119488992-18-XXXX GHS/CLP: Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1B: H317 SCL [%]: 10 - 100: Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1B: 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, smjesta isprati s puno vode i sapuna. 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	Ne izazivati povraćanje. Odmah konzultirati liječnika. Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema dostupnih podataka.

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	Pjena, prah 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 produkata pirolize.
Dušikovi oksidi (NOx).

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Ne udisati eksplozivne i požarne plinove.
Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.
Zaostatke gorenja i kontaminiranu vodu za gašenje treba zbrinuti u skladu s lokalnim službenim propisima.
Ugrožene spremnike hladiti prskajućim mlazom vode.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Posebna opasnost od klizanja, ako proizvod ako se prospe.
Zajedno s vodom čini obloge klizavima.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti površinsko širenje (npr. ograđivanjem nasipom ili uljnim 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.
Proizvod zapaljiv.
Kod korištenja ovog proizvoda ne jesti, piti ili pušiti.
Nakon rada ili prije stanki treba se pobrinuti za temeljito čišćenje kože.
Preventivna zaštita kože mašću za zaštitu kože.
Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.
U džepovima hlača ne smiju se nositi krpe za čišćenje natopljene proizvodom.

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.
Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.
Spremnik držati nepropusno zatvorenim.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 04.02.2025, Preradio 04.02.2025

Version 8.0. Zamjenjuje verzija: 7.0

Stranica 4 / 12

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
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno
CAS: 72623-87-1, EINECS/ELINCS: 276-738-4, EU-INDEX: 649-483-00-5, Reg-No.: 01-2119474889-13-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 5 mg/m ³ , Germany

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

nije relevantno

DNEL

Sastavni dio
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts, CAS: 85940-28-9
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 6,6 mg/m ³
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 9,6 mg/kg bw/d
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 1,67 mg/m ³
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 4,8 mg/kg bw/d
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 0,19 mg/kg bw/d
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2,73 mg/m ³
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 5,58 mg/m ³
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 970 µg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 0,74 mg/kg bw/day
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 11,75 mg/m ³
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 3,33 mg/kg bw/day
Industrijski, dermalno, Kronični - lokalni učinci, 1,03 mg/cm ²
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2,9 mg/m ³
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 1,667 mg/kg bw/day
Korisnički, dermalno, Kronični - lokalni učinci, 0,513 mg/cm ²
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 0,833 mg/kg bw/day

PNEC

Sastavni dio
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts, CAS: 85940-28-9
Slatka voda, 0,002 mg/l (AF=1000)
Morska voda, 0,0002 mg/l (AF=10000)
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 100 mg/l (AF=100)
Slatkovodni sedimenti, 19,3 mg/kg dw
Morski sedimenti, 1,93 mg/kg dw
Tlo (poljoprivredno), 15,7 mg/kg dw
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
Hranidbeni lanac, 9,33 mg/kg food
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
Slatka voda, 1 mg/L
Morska voda, 1 mg/L
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 1000 mg/L
Slatkovodni sedimenti, 226 000 000 mg/kg sediment dw
Morski sedimenti, 226 000 000 mg/kg sediment dw
Tlo (poljoprivredno), 271 000 000 mg/kg soil dw
Hranidbeni lanac, 16,667 mg/kg food

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 04.02.2025, Preradio 04.02.2025

Version 8.0. Zamjenjuje verzija: 7.0 Stranica 5 / 12

8.2 Nadzor nad izloženošću

**Dodatne upute za konstrukciju
tehničkih postrojenja**

Pobrinuti se za dostatno zračenje i odzračivanje na radnom mjestu.
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).
Generalni granica izloženosti ulja magle treba napomenuti.

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

Zaštita od udisanja kod stvaranja aerosola ili magle.

Kratkoročno filtrarski uređaj, kombinirani filter A-P1. (DIN EN 14387)

Toplinske opasnosti

Nema dostupnih podataka.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Pridržavati se primjenjivih propisa o zaštiti okoliša koji ograničavaju ispuštanje u zrak, vodu i tlo.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje

tekuće

Oblik

tekuće

Boja

svjetlosmeđe

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]**

nije primjenjivo

Plamište [°C]

208 °C / 406 °F

Zapaljivost

Nije eksplozivan.

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

Nema dostupnih podataka.

Nasipna gustoća [kg/m³]

nije primjenjivo

Topivost(i)

netopljiv

Topivost ostala otapala

Nema dostupnih podataka.

**koeficijent raspodjele n-oktanol/voda
(logaritamska vrijednost)**

nije primjenjivo

Kinematička viskoznost

29,94 mm²/s, 40 °C / 104 °F [104°F] (DIN 51562)

relativna gustoća pare

Nema dostupnih podataka.

Talište/ledište [°C]

Nema dostupnih podataka.

Temperatura samozapaljenja [°C]

Nema dostupnih podataka.

Temperatura raspada [°C]

Nema dostupnih podataka.

Svojstva čestica

nije primjenjivo

9.2 Ostale informacije

Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Vidi ODJELJAK 10.3.

10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s jakim oksidacijskim sredstvima.

Reakcije s jakim alkalijama.

Reakcije s jakim kiselinama.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.

10.5 Inkompatibilni materijali

Jaki oksidans.

Vidi ODJELJAK 10.3.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni produkti raspadanja.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 04.02.2025, Preradio 04.02.2025

Version 8.0. Zamjenjuje verzija: 7.0 Stranica 7 / 12

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna oralna toksičnost

Proizvod
oralno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Sastavni dio
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts, CAS: 85940-28-9
LD50, oralno, Štakor, 3080 mg/kg bw
Maziva ulja (nafta),C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
LD50, oralno, Štakor, > 5000 mg/kg bw
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
LD50, oralno, Štakor, > 5000 mg/kg, OECD 401

Akutna dermalna toksičnost

Proizvod
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Sastavni dio
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts, CAS: 85940-28-9
LD50, dermalno, Kunić, > 20 000 mg/kg bw
Maziva ulja (nafta),C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
LD50, dermalno, Kunić, 2000 - 5000 mg/kg bw
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
LD50, dermalno, Kunić, > 4000 mg/kg, OECD 402

Akutna inhalativna toksičnost

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Sastavni dio
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts, CAS: 85940-28-9
LC50, inhalativno (pare), Štakor, > 2,3 mg/L/4h
Maziva ulja (nafta),C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
LC50, inhalativno, Štakor, > 5 mg/L, 4h
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
LC50, inhalativno, Štakor, > 1,9 mg/L (4h)

Nadražaj oka

Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.
Nenadražujuće.
Bez klasifikacije zbog graničnih vrijednosti koncentracije specifičnih za proizvod.

Sastavni dio
Maziva ulja (nafta),C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
Oko, nije nadražujuće
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
Oko, nije nadražujuće

Nadražaj kože

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Maziva ulja (nafta),C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
dermalno, nije nadražujuće
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
dermalno, nije nadražujuće

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 04.02.2025, Preradio 04.02.2025

Version 8.0. Zamjenjuje verzija: 7.0 Stranica 8 / 12

Senzibilizacija

Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.
Bez klasifikacije zbog graničnih vrijednosti koncentracije specifičnih za proizvod.

Sastavni dio
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
dermalno, bez senzibilizirajućeg učinka
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
dermalno, senzibilizirajući učinak

Subakutna toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
inhalativno, nije primijećen štetan učinak

Kronična toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
NOAEC, inhalativno, Štakor, 980 mg/m ³ air
LOAEL, oralno, Štakor, 125 mg/kg bw/day
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
NOAEL, oralno, Štakor, 500 mg/kg bw/day, Opaženi učinci nisu dostatni za klasifikaciju.
NOAEL, dermalno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day, nije primijećen štetan učinak
NOAEC, inhalativno, Štakor, 881,58 mg/m ³ , Opaženi učinci nisu dostatni za klasifikaciju.

Mutagenost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
in vitro, negativan

Toksičnost za reprodukciju

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

- Efekti fertilitnosti

Sastavni dio
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day

- Razvojni efekti

Nema dostupnih podataka.

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

Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.

11.2.2 Ostale informacije

nikakve

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 04.02.2025, Preradio 04.02.2025

Version 8.0. Zamjenjuje verzija: 7.0 Stranica 9 / 12

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

Proizvod

12.1 Toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts, CAS: 85940-28-9
EC50, (48h), Daphnia magna, 5,4 mg/l, OECD 202
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 4,5 mg/l
NOEL, (21d), Daphnia magna, 0,4 mg/l
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
EL50, (48h), Invertebrates, > 10000 mg/L
LL50, (4d), riba, > 100 mg/L
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
LC50, (96h), riba, > 10.000 mg/l, OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l, OECD 202
EC50, (3h), Aktivno blato, > 10 mg/l (OECD 209)

12.2 Postojanost i razgradivost

Ponašanje u prirodnim elementima Nema dostupnih podataka.

Ponašanje u uređajima za
pročišćavanje otpadnih voda Nema dostupnih podataka.

Biološka razgradivost

Sastavni dio
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts, CAS: 85940-28-9
(28d), 1,5 %, OECD 301 B
Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-87-1
(28d), 1 - 4 %, OECD 301 B, Proizvod nije lako biorazgradiv.
Kalcij naftni sulfonatom, CAS: 61789-86-4
(28d), 8,6 %

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

Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.

12.7 Ostali štetni učinci

Nema ekoloških podataka o ukupnom proizvodu.
Spriječiti 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)

130208*

130205*

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

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

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 04.02.2025, Preradio 04.02.2025

Version 8.0. Zamjenjuje verzija: 7.0 Stranica 11 / 12

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 različenom 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-PROPISI	2008/98/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 dijelova	Spisak 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 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. 75 Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne podliježe ograničenjima.
TRANSPORT-PROPISI	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
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 zapošljavanju	nije primjenjivo
- VOC (1999/13/EZ)	nije relevantno

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti tvari za tvari u ovoj smjesi nije provedena.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 04.02.2025, Preradio 04.02.2025

Version 8.0. Zamjenjuje verzija: 7.0 Stranica 12 / 12

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

2.3, 11.2, 12.6