

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjuje verzija: 13.0

Stranica 1 / 12

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Hidraulično ulje ZH-M
Broj artikla: 02615
UFI: 9H77-Q0Q4-S006-M93J

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

1.2.1 Relevantni načini korištenja

Hidraulično ulje

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	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]

Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami



Proizvod sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja.

Oznaka opasnosti

Opasnost

Sadrži:

Destilati (nafta), hidroobrađeni laki naftenski

Oznake upozorenja

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Oznake obavijesti

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P301+P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P331 NE izazivati povraćanje.
P405 Skladištiti pod ključem.
P501 Ukloniti sadržaj / spremnik u prikladnom objektu za obradu i uklanjanje u skladu sa primjenljivim zakonima i pravilima, te karakteristikama materijala u trenutku odlaganja.

2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po zdravlje

Kod gutanja, odnosno povraćanja, postoji opasnost prodiranja u pluća.
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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjuje verzija: 13.0 Stranica 2 / 12

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
50 - < 100	Destilati (nafta), hidroobrađeni laki naftenski CAS: 64742-53-6, EINECS/ELINCS: 265-156-6, EU-INDEX: 649-466-00-2, Reg-No.: 01-2119480375-34 GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
10 - < 20	Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno CAS: 72623-86-0, EINECS/ELINCS: 276-737-9, EU-INDEX: 649-221-00-X, Reg-No.: 01-2119474878-16-XXXX GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
1 - < 10	Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)] CAS: 64742-56-9, EINECS/ELINCS: 265-159-2, EU-INDEX: 649-469-00-9, Reg-No.: 01-2119480132-48-XXXX GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304

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

Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

Nakon udisanja

Pobrinuti se za svjež zrak.
U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.

Nakon dodira s kožom

Kod doticaja s kožom, isprati vodom i sapunom.
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 zatražiti liječnički savjet.
Ne izazivati povraćanje.
Isprati usta.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema dostupnih podataka.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Kod gutanja, odnosno povraćanja, postoji opasnost prodiranja u pluća.
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

Neizgorjeli ugljikovodici.
Opasnost od stvaranja toksičnih produkata pirolize.
ugljik(II)-oksid (CO)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.
Ne udisati eksplozivne i požarne plinove.
Ugrožene spremnike hladiti prskajućim mlazom vode.
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 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. univerzalnim vezivnim sredstvom).
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

Izbjegavati stvaranje aerosola.

Kod korištenja ovog proizvoda ne jesti, piti ili pušiti.
Preventivna zaštita kože mašću za zaštitu kože.
Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.
U džepovima hlača ne smiju se nositi krpe za čišćenje natopljene proizvodom.
Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati samo u originalnom spremniku.
Sigurno spriječiti prodiranje u tlo.
Ne skladištiti zajedno sa živežnim namirnicama i hranom za životinje.
Spremnik držati nepropusno zatvorenim.
Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.
Zaštititi od zagrijavanja/pregrijavanja/sunčevog zračenja.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjuje verzija: 13.0 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)

nije relevantno

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

nije relevantno

DNEL

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki naftenski, CAS: 64742-53-6
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 5,4 mg/m³
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2,73 mg/m³
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 5,58 mg/m³
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 0,97 mg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 0,74 mg/kg bw/day
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
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

PNEC

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
Hranidbeni lanac, 9,33 mg/kg food
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
Hranidbeni lanac, 9,33 mg/kg food

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, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
> 0,4 mm; Neoprene, >480 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.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Zaštita dišnog sustava

Zaštita od udisanja kod stvaranja aerosola ili magle.
Kratkoročno filterarski 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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjujeverzija: 13.0

Stranica 5 / 12

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	tekuće
Oblik	tekuće
Boja	svjetložuto
Miris	karakteristično
Prag mirisa	nije relevantno
pH-vrijednost	nije primjenjivo
pH-vrijednost [1%]	nije primjenjivo
vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja [°C]	Nema dostupnih podataka.
Plamište [°C]	152 °C / 305 °F (EN ISO 2592)
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]	0,87 (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	17,1 mm²/s, 40 °C / 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

nikakve

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Kod propisane primjene nisu poznati

10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s jakim oksidacijskim sredstvima.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.

10.5 Inkompatibilni materijali

Oksidans
jake kiseline
Jaki bazični spojevi

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjujeverzija: 13.0

Stranica 6 / 12

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni produkti raspadanja.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjujeverzija: 13.0 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
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki naftenski, CAS: 64742-53-6
LD50, oralno, Štakor, > 5000 mg/kg bw
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
LD50, oralno, Štakor, >5000 mg/kg bw (OECD 401)
NOAEL, oralno, Štakor, >1000 mg/kg bw (OECD 421)
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
LD50, oralno, Štakor, > 5000 mg/kg bw

Akutna dermalna toksičnost

Proizvod
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki naftenski, CAS: 64742-53-6
LD50, dermalno, Kunić, > 2000 mg/kg bw
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
LD50, dermalno, Kunić, >5000 mg/kg bw (OECD 403)
NOAEL, dermalno, Štakor, >2000 mg/kg bw (OECD 414)
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
LD50, dermalno, Kunić, > 5000 mg/kg bw

Akutna inhalativna toksičnost

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki naftenski, CAS: 64742-53-6
LC50, inhalativno, Štakor, > 5,53 mg/l/4h (dust/mist)
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
LC50, inhalativno, Štakor, >5,53 mg/l air (OECD 403)
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
LC50, inhalativno, Štakor, 2.18 - 5.53 mg/L air, 4h

Nadražaj oka

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
Oko, nije nadražujuće
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
Oko, nije nadražujuće

Nadražaj kože

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)],

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjuje verzija: 13.0 Stranica 8 / 12

CAS: 64742-56-9
dermalno, nije nadražujuće
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
dermalno, nije nadražujuće

Senzibilizacija Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
dermalno, bez senzibilizirajućeg učinka
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
dermalno, bez senzibilizirajućeg učinka

Subakutna toksičnost Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Kronična toksičnost Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
NOAEC, inhalativno, Štakor, 980 mg/m ³ , nije primijećen štetan učinak
LOAEL, oralno, Štakor, 125 mg/kg bw/day, primijećen je štetan učinak
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
NOAEC, inhalativno, Štakor, 980 mg/m ³ air
LOAEL, oralno, Štakor, 125 mg/kg bw/day
LOAEL, dermalno, Miš, 100 mg/kg bw/day

Mutagenost Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
in vitro, negativan
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
in vitro, negativan

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

- Efekti fertilnosti

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day, In vivo studija, negativan
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day

- Razvojni efekti

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day, In vivo studija, negativan

Kancerogenost Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni.
Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
Na temelju rezultata ispitivanja

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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjuje verzija: 13.0 Stranica 9 / 12

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

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Proizvod
Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki naftenski, CAS: 64742-53-6
LC50, (96h), riba, > 100 mg/l
IC50, (48h), Algae, > 100 mg/l
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
EL50, (24h), Daphnia magna, >10000 mg/l (OECD 202)
LL50, (96h), Pimephales promelas, >100 mg/l (OECD 203)
NOEL, (21d), Daphnia magna, 10 mg/l (OECD 211)
NOEL, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, >100 mg/l (OECD 201)
Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno, CAS: 72623-86-0
NOELR, (14d), riba, 1 g/L
LL50, (96h), Invertebrates, 10 g/L
LL50, (96h), riba, 100 mg/L

12.2 Postojanost i razgradivost

- Ponašanje u prirodnim elementima** Nema dostupnih podataka.
- Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda** Nema dostupnih podataka.
- Biološka razgradivost** Proizvod je teško topljiv u vodi. Iz vode se može ukloniti abiotičkim procesima, npr. mehaničkim izlučivanjem.

Sastavni dio
Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski [ako sadrži < 3% m/m ekstrakta dimetil sulfoksida (DMSO)], CAS: 64742-56-9
(28d), 2 - 4 %, OECD 301 B, Proizvod nije lako biorazgradiv.

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.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjuje verzija: 13.0 Stranica 10 / 12

12.7 Ostali štetni učinci

Navedeni toksikološki podatci sastojaka stavljeni su na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.

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.

Eventualno uskladiti zbrinjavanje s onim tko provodi s vlastima.

Zbrinuti kao otpad kojem je potreban nadzor.

Ključni broj otpada (preporuka)

130205*

130110*

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)

150102

150104

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 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjuje verzija: 13.0 Stranica 11 / 12

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.

nije primjenjivo

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 ne sadrži tvari ograničene s $\geq 0,1\%$. Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod podliježe sljedećim ograničenjima. 3
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 djelnosti proizvodnje, stavljanja 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	Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju za trudnice i dojilje. Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju mladih.
- VOC (1999/13/EZ)	0 %

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj proizvod nije provedeno ocjenjivanje sigurnosti materijala.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Datum štampanja 26.02.2025, Preradio 26.02.2025

Version 14.0. Zamjenjuje verzija: 13.0 Stranica 12 / 12

ODJELJAK 16: Ostale informacije

16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

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

Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. (Na temelju rezultata ispitivanja)

Promijenjene pozicije

2.3, 3.2