



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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Ulje za menjače**

**Broj artikla: 30 93 9070, 30 93 9071, 30 10 9672, 33 11 1644**

### 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	SWAG Autoteile GmbH Am Kiesberg 4-6 42117 Wuppertal / NJEMAČKA Telefon +49 (0)202 26454-0 Faks +49 (0)202 26454-5000 Početna stranica www.swag.de E-mail info@swag.de
--------	---

#### Područje koje pruža informaciju

Tehničke informacije	info@swag.de
----------------------	--------------

Lista sigurnosnih podataka	info@swag.de
----------------------------	--------------

### 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]

bez klasifikacije.

### 2.2 Elementi označivanja

Proizvod	sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja.
Piktogrami	nikakve
Oznaka opasnosti	nikakve
Oznake upozorenja	nikakve
Oznake obavijesti	nikakve
Posebna oznaka	EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev. Sadrži: 4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat. EUH208 Može izazvati alergijsku reakciju.

### 2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po zdravlje	Kod gutanja, odnosno povraćanja, postoji opasnost prodiranja u pluća. Čest i trajniji kontakt s kožom može dovesti do nadražaja kože. 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	Daljnje opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

nije primjenjivo



### 3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
20 - < 50	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
20 - < 50	Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski CAS: 64742-55-8, EINECS/ELINCS: 265-158-7, EU-INDEX: 649-468-00-3, Reg-No.: 01-2119487077-29-XXXX GHS/CLP: Opasnost od aspiracije, kategorija 1: H304
1 - < 5	Isooctadecanoic acid, reaction products with tetraethylenepentamine CAS: -, EINECS/ELINCS: 701-204-9, Reg-No.: 01-2119960832-33-XXXX GHS/CLP: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319
0,1 - < 0,25	4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat CAS: 93882-40-7, EINECS/ELINCS: 299-434-3, Reg-No.: 01-2120735527-50-XXXX GHS/CLP: Izazivanje preosjetljivosti – koža, kategorija 1: H317 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 2: H411

#### 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.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadražujuće djelovanje

#### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

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

#### 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 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

Izbjegavati stvaranje aerosola.  
Koristiti samo u dobro prozračenim područjima.  
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.  
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.  
Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.  
Spremnik držati nepropusno zatvorenim.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2



**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/m <sup>3</sup> , mineralno ulje, magla
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski
CAS: 64742-55-8, EINECS/ELINCS: 265-158-7, EU-INDEX: 649-468-00-3, Reg-No.: 01-2119487077-29-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 5 mg/m <sup>3</sup> , magla ulje

**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 teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2.73 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 5.58 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 970 µg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 1.19 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 740 µg/kg bw/day
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2,73 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 5,58 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 0,97 mg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 0,74 mg/kg bw/day
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 3.526 mg/m <sup>3</sup> (AF= 75)
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 2 mg/kg bw/d (AF= 300)
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 0.5mg/kg bw/day
Isooctadecanoic acid, reaction products with tetraethylenepentamine, CAS: -
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 11.75 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 3.33 mg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2.9 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 1.67 mg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 1.67 mg/kg bw/day

**PNEC**

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
Hranidbeni lanac, 9,33 mg/kg
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
Hranidbeni lanac, 9,33 mg/kg food
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
Slatka voda, 0.009 mg/L (AF= 1000)
Morska voda, 0.001 mg/L (AF= 10 000)
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 100 mg/L (AF= 10)
Slatkovodni sedimenti, 542 229.75 mg/kg dw
Morski sedimenti, 54 222.98 mg/kg dw
Tlo (poljoprivredno), 259 870.48 mg/kg dw
Hranidbeni lanac, 20 mg/kg food (AF=300)
Isooctadecanoic acid, reaction products with tetraethylenepentamine, CAS: -
Slatka voda, 460 µg/L

Morska voda, 46 µg/L
Slatkovodni sedimenti, 38100 mg/kg sediment dw
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 1 g/l
Morski sedimenti, 3810 mg/kg sediment dw
tlo, 10 mg/kg soil dw
Hranidbeni lanac, 33.3 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.

> 0,4mm: nitrilna guma, >120 min (EN 374-1/-2/-3).

> 0,4mm: butil-kaučuk, > 120 min (EN 374)

### 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 filtarski uređaj, kombinirani filter A-P2. (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	svjetložuto
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]	215 °C / 419 °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]	0,84 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka.
Nasipna gustoća [kg/m³]	nije primjenjivo
Topivost(i)	praktički netopljivo
Topivost ostala otapala	Nema dostupnih podataka.
koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	nije primjenjivo
Kinematička viskoznost	33,2 mm²/s, 40 °C / 104 °F (DIN 51562)
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	nije primjenjivo

### 9.2 Ostale informacije

nikakve

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Kod propisane primjene nisu poznati

### 10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim uvjetima.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu potrebne nikakve potrebne mjere.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Oksidans  
Jaki bazični spojevi  
jake kiseline



## **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Nisu poznati opasni produkti raspadanja.



## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

#### Akutna oralna toksičnost

Proizvod
ATE-mix, oralno, > 5000 mg/kg bw
Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
LD50, oralno, Štakor, > 5000 mg/kg bw
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
LD50, oralno, Štakor, 5000 mg/kg bw
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
LD50, oralno, Štakor, > 10 000 mg/kg bw
Isooctadecanoic acid, reaction products with tetraethylenepentamine, CAS: -
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 teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
LD50, dermalno, Kunić, > 5000 mg/kg bw
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
LD50, dermalno, Kunić, > 2000 - 5000 mg/kg bw
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
LD50, dermalno, Štakor, > 3160 mg/kg
Isooctadecanoic acid, reaction products with tetraethylenepentamine, CAS: -
LD50, dermalno, Kunić, 2000 mg/kg bw

#### Akutna inhalativna toksičnost

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Sastavni dio
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
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
LC50, inhalativno, Štakor, 2,18 - 5,53 mg/L air 4h, 4h

#### Nadražaj oka

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
Okno, nije nadražujuće
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
Okno, nadražujuće

#### Nadražaj kože

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
dermalno, nije nadražujuće

#### Senzibilizacija

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.



EUH208: Sadrži . Može izazvati alergijsku reakciju.  
 Računska metoda

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
dermalno, bez senzibilizirajućeg učinka
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
dermalno, senzibilizirajući učinak

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

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
inhalativno, nije primijećen štetan učinak

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

Sastavni dio
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/m <sup>3</sup> air
LOAEL, oralno, Štakor, 125 mg/kg bw/day
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
NOAEC, inhalativno, Štakor, 980 mg/m <sup>3</sup> (subacute), nije primijećen štetan učinak
LOAEL, oralno, Štakor, 125 mg/kg bw/day, Opaženi učinci nisu dostatni za klasifikaciju.
LOAEL, dermalno, Miš, 100 mg/kg bw/day (chronic), Opaženi učinci nisu dostatni za klasifikaciju.
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
NOAEL, oralno, Štakor, 300 mg/kg bw/day
Isooctadecanoic acid, reaction products with tetraethylenepentamine, CAS: -
NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day

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

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
in vitro, negativan
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
in vitro, negativan

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

- Efekti fertlnosti

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
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/d, nije primijećen štetan učinak
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
NOAEL, oralno, Štakor, 450 mg/kg bw/day

- Razvojni efekti

Sastavni dio
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
NOAEL, oralno, Štakor, 450 mg/kg bw/day

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

**Opasnost od aspiracije** Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.  
 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. Navedeni toksikološki podatci sastojaka stavljeni su na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.

**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**

Proizvod
----------

**12.1 Toksičnost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
EC50, (48h), > 10000 mg/l (Gammarus pulex), OECD 202
EC50, (72h), Algae, > 100 mg/l
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, ≥ 100 mg/l, OECD 201
NOEC, (21d), Daphnia magna, 10 mg/l, OECD 211
LL50, (96h), riba, > 100 mg/l, OECD 203
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
NOELR, (14d), riba, 1 g/L
LL50, (96h), Invertebrates, 10 g/L
LL50, (96h), riba, 100 mg/L
4,4'-tiodietilen-vodik-2-oktadecenilsukcinat, CAS: 93882-40-7
LC50, (96h), riba, > 100 mg/l (OECD 203)
EL50, (48h), Daphnia magna, 9,5 mg/l (OECD 202)
NOEC, (72h), Algae, > 100 mg/l (OECD 201)
Isooctadecanoic acid, reaction products with tetraethylenepentamine, CAS: -
LC50, (96h), riba, 1 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 1 g/L
EC50, (96h), Algae, 44 - 94 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 32 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**

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski (ako sadrži < 3% ekstrakta DMSO), CAS: 64742-54-7
(28d), 31 %, OECD 301 F, Proizvod nije lako biorazgradiv.
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
(28d), 31 %, OECD 301 F, Proizvod nije lako biorazgradiv.



### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastavni dio
Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski, CAS: 64742-55-8
log Pow, > 3,5

### 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 dospje u okoliš i kanalizaciju.

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

Otpremiti u postrojenje za spaljivanje uz poštivanje lokalnih službenih propisa.  
 EU-smjernica 2011/65/EU [(EU) 2015/863] (RoHS) o ograničenju upotrebe nekih opasnih  
 tvari je zadovoljena.

**Ključni broj otpada (preporuka)** 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\*  
 150102  
 150104

## 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

#### 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

<b>EU-PROPISI</b>	2008/98/EZ (2000/532/EZ ); 2010/75/EU; 2004/42/EZ; (EZ) 648/2004; (EZ) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EZ) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- <b>Komentar sastavnih dijelova</b>	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%.
- <b>Prilog XIV (REACH)</b>	Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela za koje je potrebna autorizacija.
- <b>Prilog XVII (REACH)</b>	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.
<b>TRANSPORT-PROPISI</b>	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
<b>NACIONALNI PROPISI (HR):</b>	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)
- <b>Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju</b>	ne
- <b>VOC (1999/13/EZ)</b>	0 %

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

nije primjenjivo

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

### 16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H315 Nadražuje kožu.  
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

Promijenjene pozicije

2.3, 3.2