

Stranica 1 od 21  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
Leichtlauf High Tech 5W-40

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

### Leichtlauf High Tech 5W-40

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

##### Uporaba:

Motorno ulje

##### Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

e-mail stručne osobe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - molimo NE koristiti za zahtjeve za sigurnosno-tehničke listove.

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

##### Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovište:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), Zagreb, Tel.: (+385 1) 23 48 342 (24h)

##### Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP).

#### 2.2 Elementi označivanja

##### Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

EUH208-Sadrži C14-C16-18 alkilfenol. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH210-Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

#### 2.3 Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži vPvB-tvar (vPvB = vrlo postojano i vrlo bioakumulativno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = postojano, bioakumulativno i otrovno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Smjesa ne sadrži tvari sa svojstvima endokrine disrupcije (< 0,1 %).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.1 Tvari

nije primjenjivo

#### 3.2 Smjese

<b>Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski</b>	
Broj registracije po REACH-u	01-2119484627-25-XXXX
Indeksni broj	649-467-00-8
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	265-157-1
CAS broj	64742-54-7
% mase ili raspon	25-50
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304
<b>Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno</b>	
Broj registracije po REACH-u	01-2119474889-13-XXXX
Indeksni broj	649-483-00-5
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	276-738-4
CAS broj	72623-87-1
% mase ili raspon	5-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304
<b>Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno</b>	
Broj registracije po REACH-u	01-2119474878-16-XXXX
Indeksni broj	649-482-00-X
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	276-737-9
CAS broj	72623-86-0
% mase ili raspon	5-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304
<b>C14-C16-18 alkilfenol</b>	
Broj registracije po REACH-u	01-2119498288-19-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	931-468-2
CAS broj	---
% mase ili raspon	0,1-<2,5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373 (jetra)
<b>Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski</b>	
Broj registracije po REACH-u	01-2119480132-48-XXXX
Indeksni broj	649-469-00-9
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	265-159-2
CAS broj	64742-56-9
% mase ili raspon	<2,5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304
<b>Destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski</b>	
Broj registracije po REACH-u	01-2119471299-27-XXXX
Indeksni broj	649-474-00-6
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	265-169-7
CAS broj	64742-65-0
% mase ili raspon	<2,5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304
<b>Parafinska ulja (nafta), katalitički deparafinirana teška</b>	
Broj registracije po REACH-u	01-2119487080-42-XXXX
Indeksni broj	649-477-00-2
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	265-174-4
CAS broj	64742-70-7

Stranica 3 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

% mase ili raspon	<2,5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304
<b>Cink bis[O-(6-metilheptil)] bis[O-(sek-butil)] bis(ditiofosfat)</b>	
Broj registracije po REACH-u	01-2119543726-33-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	298-577-9
CAS broj	93819-94-4
% mase ili raspon	<2,5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Skin Irrit. 2, H315: >=6,25 % Eye Dam. 1, H318: >=12,5 % Eye Irrit. 2, H319: >=10 %

Moguće je da su kod klasifikacije i označavanja proizvoda u obzir uzete nečistoće, ispitni podaci ili dodatne informacije.

Tekst H-oznaka i kratice razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!

To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte ništa u usta!

#### Nakon udisanja

Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomatici konzultirati liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Uprljane, natopljene odjevne predmete smjestiti ukloniti, sa puno vode i sapuna temeljito oprati, kod nadražaja kože (crvenilo itd.), konzultirati liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati, u slučaju potrebe potražiti liječničku pomoć.

#### Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom.

Odmah konzultirati liječnika, list sa podacima držati u pripremi.

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

Gdje je relevantno, simptomi i djelovanja koji nastupaju vremenski odloženo mogu biti pronađeni u odjeljku 11, odnosno među prihvatnim putevima u pododjeljku 4.1.

U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

Nadraženost očiju

Kod dugoročnijeg kontakta:

Isušivanje kože.

Dermatitis (upala kože)

Prilikom stvaranja magle od ulja:

Nadraženost dišnih puteva

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

Tretman simptoma.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Prikladna sredstva:

CO<sub>2</sub>

Pjena

Suho sredstvo za gašenje

Kod većih žarišta:

Vodena magla/pjena postojana na alkohol

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
Leichtlauf High Tech 5W-40

## Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

## 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

### Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi  
Dušikovi oksidi  
Fosforni oksidi  
Otrovni plinovi

## 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).

Ovisno o veličini požara

Eventualno potpuna zaštita.

Ugrožene posude hladiti vodom.

Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti sukladno propisima (vidi odjeljak 13).

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

#### 6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

U slučaju prosipanja ili slučajnog ispuštanja, nosite osobnu zaštitnu opremu iz 8. poglavlja kako bi se spriječila kontaminacija.

Osigurajte odgovarajuću ventilaciju, uklonite izvore zapaljenja.

Izbjegavajte stvaranje prašine pri rukovanju čvrstim proizvodima, odnosno proizvodima koji stvaraju prašinu.

Ako je moguće, napustite područje opasnosti, po potrebi primijenite upute iz plana postupanja u izvanrednim situacijama.

Spriječiti nastanak uljne magle.

Otkloniti sve izvore paljenja. Ne pušiti.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

#### 6.1.2 Za interventno osoblje

Za odgovarajuće podatke o zaštitnoj opremi i materijalu pogledajte 8. poglavlje.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Kod izlaska većih količina suzbijte.

Zaustaviti istjecanje ako je to moguće izvesti bez rizika.

Ne izlijevati u kanalizaciju.

Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.

Prilikom izlivanja u kanalizaciju kao posljedica nezgode informirati nadležne organe.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti s materijalom, koji upija tekućine (na primjer univerzalno sredstvo za vezivanje, pijesak, diatomejska zemlja) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

Sredstvo za vezivanje ulja

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8 i napomene u vezi sa zbrinjavanjem vidi odjeljak 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Osim informacija sadržanih u ovom odjeljku, relevantne informacije mogu se naći i u odjeljcima 8. i 6.1.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

#### 7.1.1 Mjere zaštite

Spriječiti nastanak uljne magle.

Izbjeći kontakt s očima.

Izbjegavajte dugotrajni ili intenzivni kontakt kože.

Ne zagrijavati do temperature bliske točki zapaljenja.

Zabranjeno jelo, piće, pušenje i čuvanje živežnih namirnica u prostoru za rad.

Ne nositi sa sobom u džepovima krpe za čišćenje natopljene sa proizvodom.

Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.

#### 7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Stranica 5 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.  
 Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.  
 Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

## 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.  
 Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.  
 Skladištiti zaštićeno od vlage i zatvoreno.  
 Skladištiti na sobnoj temperaturi.

## 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

# ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

## 8.1 Nadzorni parametri

Kemijaska oznaka (Ime)	Mineralna ulja, aerosoli	% mase ili raspon:
GVI: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mineralno ulje, isključujući tekućine za obradu metala, čiste, visoko i jako pročišćene, ACGIH)	KGVI: ---	---
Postupci praćenja: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	24h
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	8h

Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Čovjek – oralno		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	24h
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	8h

Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	24h
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	8h
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	

Destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	

HR

Stranica 6 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Parafinska ulja (nafta), katalitički deparafinirana teška						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg	

Cink bis[O-(6-metilheptil)] bis[O-(sek-butil)] bis(ditiofosfat)						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,004	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,0046	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,0116	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,00116	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	100	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	0,00528	mg/kg	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	10,67	mg/kg	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	21	µg/l	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,11	mg/m3	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,29	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,24	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	8,31	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,58	mg/kg	

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

HR

GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina  
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 2004/37/EZ). (12) = Frakcija koju je moguće udahnuti. Frakcija koju je moguće udahnuti u onim državama članicama u kojima se na dan stupanja na snagu ove Direktive primjenjuje sustav biomonitoringa s biološkom graničnom vrijednosti do najviše 0,002 mg Cd/g kreatinina u urinu (Direktiva 2004/37/EZ). | KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.  
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: Karc-1A ili Karc-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1A ili 1B kategorije, Muta-1A ili Muta-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1A ili 1B kategorije, Repr-1A ili Repr-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1A ili 1B kategorije. koža(EU) = Napomena "koža(EU)" ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože. koža(GVI) = razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama. Napomena o koži pripisana graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost većeg unosa kroz kožu. alergen koža = tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317). alergen udisanjem = tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334).  
 (13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (Direktiva 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (Direktiva 2004/37/EZ).

## 8.2 Nadzor nad izloženosti

### 8.2.1 Prikladan tehnički nadzor

Pobrinuti se za dobro prozračivanje. Ovo se može postići lokalnim odsisavanjem ili općim odvođenjem zraka. Ukoliko to nije dovoljno, da bi se koncentracija držala ispod GVI, mora se nositi zaštita za organe za disanje.

Stranica 7 od 21  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
Leichtlauf High Tech 5W-40

Važi samo, kada su ovdje navedene granične vrijednosti.

Prikladne metode procjenjivanja u svrhu provjere učinkovitosti primijenjenih zaštitnih mjera obuhvaćaju mjerno-tehničke i ne mjerno-tehničke metode određivanja.

Te se metode opisuju u normi EN 14042.

EN 14042 "Atmosfera radnog mjesta. Priručnik za primjenu i korištenje postupaka i uređaja za određivanje kemijskih i bioloških radnih tvari."

### 8.2.2 Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

#### Zaštita očiju/lica:

Zaštitne naočale (HRN EN 166) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

#### Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice postojane na ulje (HRN EN ISO 374)

Eventualno

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN ISO 374).

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

480

Minimalna jačina sloja u mm:

0,4

Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 16523-1 nisu izvršena pod praktičnim uvjetima.

Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.

#### Zaštita kože - ostalo:

Radna zaštitna odjeća (n.pr. sigurnosne cipele HRN EN ISO 20345, radna odjeća dugih rukava i nogavica).

#### Zaštita dišnog sustava:

U normalnim slučajevima nije potrebno.

Prilikom stvaranja magle od ulja:

Filter A2 P2 (HRN EN 14387), karakteristična boja smeđa, bijela

Obratiti pažnju na ograničenja vremena nošenja za naprave za zaštitu disanja.

#### Zaštita od toplinskih opasnosti:

Nije primjenjivo

Dodatna informacija za zaštitu ruku - nisu rađeni pokusi.

Izbor je kod smjesa izvršen prema najboljem znanju i prema poznavanju informacija o sadržanim tvarima.

Odabir je kod materijala izveden iz podataka proizvođača rukavica.

Konačni odabir materijala za rukavice mora sa obzirom na vrijeme proboja, propustnosti i degradacije slijediti.

Odabir podobne rukavice nije samo ovisan o materijalu, nego i o drugim osobinama kvalitete ovisno i različito od proizvođača do proizvođača.

Kod smjesa postojanost materijala za rukavice ne može biti unaprijed izračunata i stoga prije uporabe mora biti provjerena.

Točno vrijeme proboja materijala za rukavice se treba iznaći kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

### 8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

Tekuće

Boja:

Smeđe

Miris:

Karakteristično

Talište/ledište:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Zapaljivost:

Zapaljivo

Donja granica eksplozivnosti:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Gornja granica eksplozivnosti:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Plamište:

230 °C

Temperatura samozapaljenja:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Temperatura raspadanja:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Stranica 8 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

pH:	Smjesa nije topljiva (u vodi).
Kinematička viskoznost:	70,0 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Kinematička viskoznost:	12,9 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Topljivost:	Netopivo
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Ne primjenjuje se na smjese.
Tlak pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Gustoća i/ili relativna gustoća:	0,855 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na tekućine.
<b>9.2 Ostale informacije</b>	
Eksplzivni:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Oksidirajuće tekućine:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati od vlage.

Otvoreni plamen, izvor požara

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Kod namjenske uporabe nema raspadanja.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Eventualno daljnje obavjesti o zdravstvenim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Leichtlauf High Tech 5W-40						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:						nema podataka
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka
Akutna toksičnost, udisanje:						nema podataka
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne (kontakt sa kožom), Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski



Stranica 9 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom), Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Analogno zatvaranje Chinese hamster
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Karcinogenost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno, Analogno zatvaranje 78 weeks
Reproduktivna toksičnost:				Štakor	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativno, Analogno zatvaranje oral
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, Analogno zatvaranje dermal
Opasnost od aspiracije:						Da
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	LOAEL	125	mg/kg	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	1000	mg/kg	Kunić	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEL	0,22	mg/l	Štakor		Prašina, Magla, Analogno zatvaranje 4 weeks

**Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Stranica 10 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Ponovljeni kontakt može izazvati krhku ili ispucalu kožu.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Analogno zatvaranje Chinese hamster
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Karcinogenost:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativno
Karcinogenost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno, Analogno zatvaranje
Reproduktivna toksičnost:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:				Štakor	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Asp. Tox. 1

**Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
-------------------------	------	------------	----------	-----------	--------	----------

Stranica 11 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5,53	mg/m <sup>3</sup> /4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom), Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Karcinogenost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno, Analogno zatvaranje
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	>=1000	mg/kg/d	Štakor	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						mučnina i povraćanje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	125	mg/kg	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	30	mg/kg	Štakor	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Kunić	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogno zatvaranje

**C14-C16-18 alkilfenol**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:					OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Izaziva preosjetljivost

**Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski**

Stranica 12 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5,53	mg/l	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Prašina, Magla
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Karcinogenost:				Miš		Ženka, Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	>2000	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	>1000	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						isušivanje kože., povraćanje, mučnina

**Destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom), Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Analogno zatvaranje

Stranica 13 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Analogno zatvaranje Chinese hamster
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Karcinogenost:				Miš		Ženka, Negativno
Karcinogenost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno, Analogno zatvaranje 78 weeks, dermal
Reproduktivna toksičnost:				Štakor		Negativno
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, Analogno zatvaranje dermal
Reproduktivna toksičnost (djelovanje na plodnost):				Štakor	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativno, Analogno zatvaranje oral, dermal
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mučnina
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Kunić	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	30	mg/kg/d	Štakor	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEL	0,22	mg/l	Štakor		Aerosol, Analogno zatvaranje 4 weeks
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEL	0,15	mg/l	Štakor		Aerosol, Analogno zatvaranje 13 weeks

**Parafinska ulja (nafta), katalitički deparafinirana teška**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić		Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Opasnost od aspiracije:						Da

**Cink bis[O-(6-metilheptil)] bis[O-(sek-butil)] bis(ditiofosfat)**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	2600	mg/kg	Štakor		Mušjak
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>3160	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	



Stranica 15 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

12.6. Svojstva endokrine disrupcije:							Ne primjenjuje se na smjese.
12.7. Ostali štetni učinci:							Nema dostupnih podataka o drugim štetnim utjecajima na okoliš.
Ostali podaci:							DOC-stupanj eliminacije (organska slika kompleksiteta) $\geq$ 80%/28d: Ne

**Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		3,9-6				Visoko
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	$\geq$ 100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nije lako biološki razgradivo, Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Ostali podaci:	AOX		0	%			

**Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Toksičnost za bakterije:	NOEC/NOEL	10min	> 1,93	mg/l	activated sludge		DIN 38412
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	96h	$\geq$ 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	





Stranica 17 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	24h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	LL50	48h	>1000	mg/l	Gammarus sp.	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:							Inherentno
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		>3				Nisko
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		

Stranica 18 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nije lako biološki razgradivo (Analogno zatvaranje)
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		>3				Nisko
Toksičnost za bakterije:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

**Parafinska ulja (nafta), katalitički deparafinirana teška**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnije:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Inherentno, Biološki razgradivo

**Cink bis[O-(6-metilheptil)] bis[O-(sek-butil)] bis(ditiofosfat)**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.4. Pokretljivost u tlu:							Adsorpcija u tlu.
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	4,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnije:	EL50	48h	5,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	96h	2,1	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	1,5	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		0,59-1,2			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nije za očekivati 23 °C

Stranica 19 od 21  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
 Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
 Leichtlauf High Tech 5W-40

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:		10	mg/l	activated sludge			

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Za tvar / smjesu / preostale količine

Natopljene onečišćene krpe za čišćenje, papir i drugi organski materijal predstavljaju opasnost za izbijanje požara i moraju se kontrolirati, sakupljati i otklanjati.

Ključni broj otpada (EZ):

Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)

13 02 05 neklorirana ulja na bazi minerala za motore, prijenosnike i podmazivanje

Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

Obratiti pažnju na Zakon o odstranjivanju starih ulja i otpada.

#### Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Posudu potpuno isprazniti.

Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.

Ambalaža, koja se ne može očistiti, treba se likvidirati kao tvar.

15 01 01 ambalaža od papira i kartona

15 01 02 ambalaža od plastike

15 01 04 ambalaža od metala

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### Opći podaci

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: nije primjenjivo

#### Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja: nije primjenjivo

Klasifikacijski kod: nije primjenjivo

LQ: nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

Tunnel restriction code:

#### Prijevoz morem (IMDG)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja: nije primjenjivo

Morsko zagađivalo (Marine Pollutant): nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

#### Zračni prijevoz (IATA)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja: nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

#### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ukoliko nije drugačije specificirano, općenite mjere za provođenje sigurnog transporta moraju biti poštivane.

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

Ne predstavlja opasnu.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
Leichtlauf High Tech 5W-40

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

Ograničenja:

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): 0 %

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 1-16

## Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP):

Nije primjenjivo

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka (navedenih u odjeljcima 2 i 3).

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

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

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije

Skin Sens. — Izazivanje preosjetljivost dišnih kože

STOT RE — Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje

Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu

Eye Dam. — Teška ozljeda oka

Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična

## Ključna literatura i izvori podataka:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u trenutno važećoj verziji.

Smjernice za izradu sigurnosno-tehničkih listova u važećoj verziji (ECHA).

Smjernice za označavanje i pakiranje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u važećoj verziji (ECHA).

Sigurnosno-tehnički listovi o sastojcima.

Početna stranica Europske agencije za kemikalije (ECHA) - informacije o kemikalijama.

Baza podataka o tvarima GESTIS (Njemačka).

Informativna internetska stranica Saveznog ureda za okoliš "Rigoletto" Tvari opasne po vodu (Njemačka).

Direktive EU o graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti 91/322/EEZ, 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 u trenutno važećoj verziji.

Nacionalni popisi graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti dotičnih zemalja u trenutno važećoj verziji.

Propisi za prijevoz opasnih tvari u cestovnom, željezničkom, pomorskom i zračnom prometu (ADR, RID, IMDG, IATA) u trenutno važećoj verziji.

### Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Adsorpcijski organski halogeni spojevi
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemačka)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service

Stranica 21 od 21  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 01.11.2021 / 0013  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 21.10.2021 / 0012  
Datum stupanja na snagu: 01.11.2021  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 01.11.2021  
Leichtlauf High Tech 5W-40

cca. cirka / otprilike  
CLP Classification, Labelling and Packaging (Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukcijom toksičan)  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level  
dw dry weight  
ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)  
EEZ Europska ekonomska zajednica  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europskim standardima  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
EU Europska unija  
EVAL Etilen-vinil alkohol kopolimera  
EZ Europska zajednica  
Fax. Broj faksa  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)  
GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)  
IARC International Agency for Research on Cancer  
IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
itd., i sl. i tako dalje, i slično  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Pogubna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Pogubna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan))  
LQ Limited Quantities  
n.d. nije dostupno  
n.i. nije ispitano  
n.po. nema podataka  
n.pr. nije primjenjivo  
np., n.p., npr. na primjer  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organski  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovne)  
PE Polietilen  
PNEC Predicted No Effect Concentration  
PROC Process category  
PVC polivinil hlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
Tel. Telefon  
UN United Nations (= Ujedinjeni Narodi)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Ujedinjeni Narodi - Preporuke o prijevozu opasnih tvari)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Ovdje navedeni podaci trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mjera  
Ne služe za to, da osiguraju određene osobine i temelje na današnjem stanju naših saznanja  
Jamstvo isključeno

Izdano od:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Promjena ili umnožavanje ovog dokumenta  
Moguća je sa izraženom suglasnošću Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. (savjetovanje na području opasnih tvari)