

Stranica 1 od 18  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
MoS2 Leichtlauf 20W-50

## 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

#### MoS2 Leichtlauf 20W-50

#### 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)

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 %).  
Opasna isparenja, teža od zraka.  
Proizvod plovi na površini vode.  
Proizvod se može iznova zapaliti.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

nije primjenjivo

### 3.2 Smjese

Destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski	
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	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304

Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno	
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	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304

Maziva ulja (nafta), C15-30, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno	
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	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski	
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	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304

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.

Dodavanje najvisih ovdje navedenih koncentracija može rezultirati klasifikacijom. Primjenjuje se samo kada je ova klasifikacija navedena u odjeljku 2. U svim ostalim slučajevima ukupna koncentracija je ispod klasifikacije.

## 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 smjesti ukloniti, sa puno vode i sapuna temeljito oprati, kod nadražaja kože (crvenilo itd.), konzultirati liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

Stranica 3 od 18  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
MoS2 Leichtlauf 20W-50

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

### **Nakon gutanja**

Usta temeljito isprati vodom.

Ne izazvati povraćanje, odmah potražiti liječničku pomoć.

### **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.

Mogu se pojaviti:

Nadraženost očiju

Alergijska reakcija moguća.

Isušivanje kože.

Dermatitis (upala kože)

Kod nastanka pare:

Nadraženost dišnih puteva

Gutanje:

Mučnina

Povraćanje

Dijareja

### **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

#### **Neprikladna sredstva:**

Pun mlaz vode

### **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

#### **Opasni produkti gorenja:**

Ugljikovi oksidi

Metalni oksidi

Vodikov sulfid

Sumporni oksidi

Fosforni oksidi

Dušikovi 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 odjeljaka 8 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.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

### 6.1.2 Za interventno osoblje

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

### 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, piljevina) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

Sakupljeno dobro napuniti u sudove, koji se mogu zatvoriti.

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

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

Ne zagrijavati do temperature bliske točki zapaljenja.

Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.

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

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa 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.

### 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.

Sigurno spriječiti prodiranje u zemljište.

Skladištiti na sobnoj temperaturi.

Skladištiti na suhom.

### 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

**Kemijska oznaka (Ime)** Mineralna ulja, aerosoli

GVI: 5 mg/m3 (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), otapalom deparafinirani teški parafinski

Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,19	mg/m3	

Stranica 5 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,74	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,97	mg/kg bw/d	

**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), 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	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,74	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,97	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	

**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 feed	

HR - Hrvatska | GVI = Granična vrijednost izloženosti (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):

U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.

(EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:

(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (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 (2004/37/EZ). |

| KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):

U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.

(EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:

(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2004/37/EZ,

Stranica 6 od 18  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
MoS2 Leichtlauf 20W-50

2017/164/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). |  
| BGV = Biološka granična vrijednost (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)).  
(EU) = Direktiva 98/24/EZ ili 2004/37/EZ ili SCOEL (Biološka granična vrijednost (BLV), Preporuka Znanstvenog odbora za granice izloženosti na radnom mjestu (SCOEL)). |

| Ostali podaci (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):  
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).

(EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:  
(13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (2004/37/EZ). |

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### 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.

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 HRN EN 14042.

HRN 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

Primjeniti 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 ISO 16321) dobro zaptivajuće sa bočnim pregradama, kod opasnosti od prskanja.

#### Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice postojane na ulje (HRN EN ISO 374)

Eventualno

Zaštitne rukavice od Neoprene® / od polihloroprena (HRN EN ISO 374).

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN ISO 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

0,4

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

> 480

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

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

Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

#### 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.

Kod prekoračenja GVI.

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

Stranica 7 od 18  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
MoS2 Leichtlauf 20W-50

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:	Crno
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:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
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.
pH:	nema podataka
Kinematička viskoznost:	169,0 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Kinematička viskoznost:	19,5 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:	0,880 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na tekućine.

### 9.2 Ostale informacije

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

## 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

Vidi i odjeljak 7.

Jako zagrijavanje

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Vidi i odjeljak 7.

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Vidi i odjeljak 5.2

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).

Stranica 8 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

MoS2 Leichtlauf 20W-50						
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:						nema podataka
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), 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
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	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



Stranica 9 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

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
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), 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), 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
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mučnina

**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)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Analogno zatvaranje
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
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

Stranica 10 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

Karcinogenost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno, Analogno zatvaranje
Reproduktivna toksičnost:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	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 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
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
Opasnost od aspiracije:						Asp. Tox. 1

**Maziva ulja (nafta), C15-30, 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	>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, Chinese hamster
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

Stranica 11 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

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
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						mučnina i povraćanje

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

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, Analogno zatvaranje
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, dermal
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

Stranica 12 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

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
Opasnost od aspiracije:						Asp. Tox. 1
Simptomi:						tegobe želuca i crijeva, proljev

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

MoS2 Leichtlauf 20W-50						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Svojstva endokrine disrupcije:						Ne primjenjuje se na smjese.
Ostale informacije:						Nema dostupnih drugih bitnih informacije o štetnim učincima na zdravlje.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

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

MoS2 Leichtlauf 20W-50							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:							nema podataka
12.1. Toksičnost za dafnije:							nema podataka
12.1. Toksičnost za alge:							nema podataka
12.2. Postojanost i razgradivost:							Odvajanje, ukoliko je moguće, preko separatora ulja. nema podataka
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu:							nema podataka
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							nema podataka
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) >= 80%/28d: Ne
Ostali podaci:	AOX		0	%			U skladu sa recepturom ne sadrže AOX.

Stranica 13 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

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

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
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 ribe:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogno zatvaranje
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		
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
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

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

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	96h	>=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)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Stranica 14 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

12.2. Postojanost i razgradivost:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogno zatvaranje
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Kow		>6				Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow > 3).
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	NOEC/NOEL	10min	> 1,93	mg/l	activated sludge		DIN 38412

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

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnije:	NOEC/NOEL	21d	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogno zatvaranje
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)	Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	>60	%			Lako biološki razgradivo
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Ostali podaci:	Log Pow		6,1				

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

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
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 dafnije:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnije:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Stranica 15 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>=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)	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		3,9-6				Visoko
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Ostali podaci:	AOX		0	%			

## 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 odložiti na podesnoj deponiji.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

#### Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

15 01 01 ambalaža od papira i kartona

15 01 02 ambalaža od plastike

15 01 04 ambalaža od metala

Posudu potpuno isprazniti.

Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.

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

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### Opći podaci

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

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije primjenjivo
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije primjenjivo
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja:	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo
Tunnel restriction code:	Nije primjenjivo
Klasifikacijski kod:	Nije primjenjivo
LQ:	Nije primjenjivo
Kategorija prijevoza:	Nije primjenjivo

#### Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije primjenjivo
--	------------------

Stranica 16 od 18  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
MoS2 Leichtlauf 20W-50

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

Nije primjenjivo

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

Nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja:

Nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):

Nije primjenjivo

EmS:

Nije primjenjivo

### Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:

Nije primjenjivo

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

Nije primjenjivo

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

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

Ograničenja:

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Potrebno je pridržavati se Uredbe (EU) br. 649/2012 "o izvozu i uvozu opasnih kemikalija", budući da proizvod sadrži tvar koja pripada području primjene ove uredbe.

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

< 1 %

Potrebno je primjenjivati nacionalne propise o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri upotrebi radne opreme.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci:

3, 8, 9, 11, 12, 15, 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.  
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije

### 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.



Stranica 17 od 18  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
 Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
 MoS2 Leichtlauf 20W-50

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

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europski sporazum koji se odnosi na međunarodni cestovni prijevoz opasnih tvari)  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level (= Prihvatljiva izloženost korisnika)  
 AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi  
 ASTM American Society for Testing and Materials (= Američko društvo za testiranje i materijale)  
 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 (= Međunarodno vijeće za brom)  
 CAS Chemical Abstracts Service (= Usluga kemijskih sažetaka)  
 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, reprodukciono toksičan)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= Izvedena minimalna razina učinka)  
 DNEL Derived No Effect Level (= Izvedena razina bez učinka)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)  
 EEZ Europska ekonomska zajednica  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)  
 EN Europskim standardima  
 EPA United States Environmental Protection Agency, United States of America (= Agencija za zaštitu okoliša Sjedinjenih Država, Sjedinjene Američke Države)  
 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 (= Međunarodna agencija za istraživanje raka)  
 IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Međunarodna količina kemikalija (šifra))  
 IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Međunarodni pomorski kodeks za opasne terete (IMDG-kod))  
 itd., i sl. i tako dalje, i slično  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Međunarodna jedinstvena baza podataka o kemijskim podacima)  
 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 (= Ograničene količine)  
 mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tjelesne težine)  
 mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tjelesne težine/dan)  
 mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suhe težine)  
 mg/kg feed mg/kg hrane  
 mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg mokre težine)  
 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 (= Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj)  
 org. organski  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= postojan, bioakumulativan i otrovan)  
 PE Polietilen  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= Predviđena koncentracija bez učinka)  
 PROC Process category (= Kategorija procesa)  
 PVC polivinil hlorid  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH))

Stranica 18 od 18  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 15.07.2024 / 0018  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.09.2022 / 0017  
Datum stupanja na snagu: 15.07.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 15.07.2024  
MoS2 Leichtlauf 20W-50

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. (= 6/7/8/9xx-xxx-x broj se automatski dodjeljuje, npr. na predregistracije bez CAS broja ili drugog numeričkog identifikatora. Brojevi popisa nemaju nikakav pravni značaj, već su čisto tehnički identifikatori za obradu podneska putem REACH-IT-a.)

RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Temperatura samoubrzanog raspadanja)

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 (= vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

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)