

Stranica 1 od 18
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

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

Hydrauliksystem Additiv

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

Uporaba:

Hidraulično 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 savjetovalište:

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)

Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja
-----------------------------	----------------	-------------------

Aquatic Chronic	2	H411-Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
-----------------	---	-------------------------------------------------------

2.2 Elementi označivanja

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv



H411-Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P273-Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

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 sadrži tvar sa svojstvima endokrine disrupcije. Tvar je navedena u odjeljku 3.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Cink bis[O,O-bis(2-etilheksil)] bis(ditiofosfat)	
Broj registracije po REACH-u	01-2119493635-27-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	224-235-5
CAS broj	4259-15-8
% mase ili raspon	1-<25
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Eye Dam. 1, H318: >=80 % Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

2,6-di-tert-butilfenol	
Broj registracije po REACH-u	01-2119490822-33-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	204-884-0
CAS broj	128-39-2
% mase ili raspon	1-<5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Skin Irrit. 2, H315: >=35 %

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	0,25-<2,5

Stranica 3 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304
Fenol, (tetrapropenil) derivati	SVHC tvar Tvar sa svojstvima endokrine disrupcije.
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	604-092-00-9
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	616-100-8
CAS broj	74499-35-7
% mase ili raspon	0,01-<0,1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=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.

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

Osobu iznijeti iz opasne zone.

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

Nakon dodira s kožom

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

Nepodesno sredstvo za čišćenje:

Sredstvo za rastvaranje

Sredstvo za razrjeđivanje

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.

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.

Nadraženost očiju

Kod dugoročnijeg kontakta:

Isušivanje kože.

Dermatitis (upala kože)

Uljne akne

Kod nastanka pare:

Nadraženost dišnih puteva

Gutanje:

Tegobe želuca i crijeva

Mučnina

Povraćanje

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretman simptoma.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:

CO₂
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
Sumporni oksidi
Fosforni oksidi
Otrovni plinovi

Vodikov sulfid

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.
Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje.
Spriječiti nastanak uljne magle.
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 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.
Sredstvo za vezivanje ulja
Ne sprati sa vodom ili vodenim sredstvima za čišćenje.

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.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Spriječiti nastanak uljne magle.
 Pobrnuti se za dobro prozračivanje prostorije.
 Izvore plamena držati podalje - ne pušiti.
 Ne zagrijavati do temperature bliske točki zapaljenja.
 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 živežnih namirnica u prostoru za rad.
 Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.
 Radni postupak uskladiti sa uputstvom za rad.

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


Čuvati nedostupno za neovlaštene osobe.
 Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.
 Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.
 Sigurno spriječiti prodiranje u zemljište.
 Zaštititi od sunčanih zraka i utjecaja toplote.
 Skladištiti na suhom.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.
 Slijedite upute za dobru radnu praksu i preporuke za procjenu rizika.
 Proučite informacijske sustave opasnih tvari, npr. strukovnih udruga, kemijske industrije ili raznih sektora, ovisno o primjeni (građevinski materijali, drvo, kemikalije, laboratorij, koža, metal).

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

 Kemijska oznaka (Ime)	Mineralna ulja, aerosoli	
GVI: 5 mg/m ³ (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: ---	

Cink bis[O,O-bis(2-etilheksil)] 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	4,6	µg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	3,8	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,322	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,032	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	0,062	mg/kg dw	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	8,33	mg/kg feed	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	4,8	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,19	mg/kg bw/day	

Stranica 6 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1,67	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	6,6	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	9,6	mg/kg bw/day	

2,6-di-tert-butilfenol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,000045	mg/l	
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,001	mg/l	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1,67	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	6,75	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	20,9	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,77	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	11,25	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	70,61	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	5,8	mg/m ³	

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	1,19	mg/m ³	
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 ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,73	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,97	mg/kg bw/d	

Fenol, (tetrapropenil) derivati						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
Radnik / radnica	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,053	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	

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	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,2	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,4	mg/m ³	

Stranica 7 od 18
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

- 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). |

| KGV = 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, 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 (Bioloska granicna 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 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.

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 postoje na ulje (HRN EN ISO 374)

Eventualno

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN ISO 374).

Zaštitne rukavice od PVC-a (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.

Stranica 8 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

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:	220 °C
Temperatura samozapaljenja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	Smjesa nije topljiva (u vodi).
Kinematička viskoznost:	35 mm ² /s (40°C)
Kinematička viskoznost:	5,7 mm ² /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:	0,885 g/ml
Relativna gustoća pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na tekućine.

9.2 Ostale informacije

Eksplozivni:	Proizvod nije eksplozivan.
Oksidirajuće tekućine:	Ne

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.

Stranica 9 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Zagrijavanje, otvoreni plamen, izvori plamena.
 Čuvati od vlage.

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).

Hydrauliksystem Additiv						
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

Cink bis[O,O-bis(2-etilheksil)] bis(ditiofosfat)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	3100	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:		>=80	%	Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:		>=50	%	Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
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
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOEL	125	mg/kg	Štakor	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Stranica 10 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

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	10000	mg/kg	Kunić		
Nagrizanje/nadraživanje kože:		<35	%	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), Podaci o literaturi
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Kunić	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, oral
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, oral
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	100	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ciljni organ(i): jetra
Simptomi:						opekline, mučnina i povraćanje, bolovi ždrijela, bolovi želuca

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 11 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

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
Reproduktivna toksičnost (razvojni 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

Fenol, (tetrapropenil) derivati

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor		
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1C
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
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
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno

Stranica 12 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	15	mg/kg	Štakor	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Pozitivno, oral
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Pozitivno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	100	mg/kg	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	60	mg/kg	Štakor	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Hydrauliksystem Additiv						
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).

Hydrauliksystem Additiv							
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:							Ne lako, ali inherentno razloživ.
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.

Cink bis[O,O-bis(2-etilheksil)] bis(ditiofosfat)							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	4,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Stranica 13 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	75	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	ErC50	72h	>240	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:	COD	28d	<5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Kow		3,59				Nisko
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Ostali podaci:	AOX		0	%			Ne sadrži organski vezane halogene, koji mogu doprinosti AOX-vrijednosti u otpadnim vodama.

2,6-di-tert-butilfenol							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	1,4	mg/l	Pimephales promelas	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	LC50	21d	0,23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,035	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	0,45-0,8	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	96h	1,2	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.2. Postojanost i razgradivost:	DOC	28d	12-24	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Kow		4,5				Visoko
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski

Stranica 14 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

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		

Fenol, (tetrapropenil) derivati

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	40	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	0,037	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,0037	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	0,36	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	0,07	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	6-25	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		289-1601				Visoko
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	>1000	mg/l			

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

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 01 10 neklorirana hidraulička ulja na bazi minerala

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:	3082	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	-	
Klasifikacijski kod:	M6	
LQ:	5 L	
Kategorija prijevoza:	3	

Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3082	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	environmentally hazardous	
Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):	Da	
EmS:	F-A, S-F	

Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3082	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	environmentally hazardous	

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Sa transportom opasnih tvari zadužene osobe moraju biti podučene.

Stranica 16 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Propisi za osiguranje moraju biti poštivane od strane svih osoba zaduženih za transport.
 Moraju biti poduzete mjere za sprječavanje nastanka štete.

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

Transport se ne vrši u rinfuzi nego u obliku konfekcionirane robe, stoga ne odgovara.
 Odredbe za manje količine ovdje se ne uzimaju u obzir
 Broj opasnosti kao i kod pakiranja na upit
 Obratiti pažnju na posebne propise (special provisions).

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Ograničenja:
 Uredba (EZ) br. 1907/2006, dodatak XVII
 Fenol, (tetrapropenil) derivati
 Obratiti pozornost na propise strukovnog udruženja i medicine rada.

Smjernica 2012/18/EU ("Seveso-III"), dodatak I, dio 1 - sljedeće kategorije se odnose na ovaj proizvod (eventualno i druge moraju biti uzete u obzir, ovisno o skladištenju, rukovanju itd.):

Kategorije opasnosti	Bilješke uz Prilog I.	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka 10. za primjenu: Zahtjeva niže razine	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka 10. za primjenu: Zahtjeva više razine
E2		200	500

Za razvrstavanje kategorija i količinskih graničnih vrijednosti uvijek morate obratiti pozornost na napomene u prilogu I smjernice 2012/18/EU, posebno na ovdje u tablicama navedene i na napomene 1 - 6.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): < 1 %

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

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, 11, 12, 16
 Školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.
 Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.
 Osposobljavanje/školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

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

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Aquatic Chronic 2, H411	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

Sljedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H360F Može štetno djelovati na plodnost.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H315 Nadražuje kožu.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Stranica 17 od 18
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična
Eye Dam. — Teška ozljeda oka
Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu
Aquatic Acute — Opasno za vodeni okoliš - akutna
Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije
Skin Corr. — Nagrizajuće za kožu
Repr. — Reproaktivna toksičnost

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 (= 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)

Stranica 18 od 18
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 22.08.2024 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.06.2023 / 0013
Datum stupanja na snagu: 22.08.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

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))

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)