

Stranica 1 od 14
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
Art.: 21153

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
Art.: 21153

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba:

Motorno ulje

Sektor uporabe [SU]:

SU 3 - Industrijske uporabe: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima u industrijskim postrojenjima

SU21 - Potrošačke uporabe: Privatna kućanstva (= šira javnost = potrošači)

SU22 - Profesionalne uporabe: Javni sektor (administracija, obrazovanje, zabava, uslužne djelatnosti, obrtništvo)

Kategorija kemijskog proizvoda [PC]:

PC17 - Hidraulički fluidi

PC24 - Maziva, masti, proizvodi za ispuštanje

Kategorija obrade [PROC]:

PROC 1 - Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom postupku bez vjerojatnosti izloženosti ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja

PROC 2 - Proizvodnja kemikalija ili rafiniranje u zatvorenom neprekidnom postupku uz povremenu kontroliranu izloženost ili postupci s istovjetnim uvjetima okruženja

PROC 8a - Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima

PROC 8b - Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u namjenskim objektima

PROC 9 - Prijenos tvari ili smjese u male spremnike (namjenska linija za punjenje, uključujući vaganje)

PROC20 - Uporaba funkcionalnih tekućina u manjim uređajima

Kategorije proizvoda [AC]:

AC99 - Nije potrebna.

Kategorija ispuštanja u okoliš [ERC]:

ERC 4 - Uporaba nereaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva na industrijskim lokacijama (bez uključivanja u ili na proizvod)

ERC 7 - Uporaba funkcionalnih tekućina na industrijskim lokacijama

ERC 9a - Široka uporaba funkcionalnih tekućina (u zatvorenom)

ERC 9b - Široka uporaba funkcionalnih tekućina (na otvorenom)

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, Njemačka
Telefon:(+49) 0731-1420-0, Faks:(+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:

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)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

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 %).
 Proizvod može na površini vode stvoriti film koji sprječava razmjenu kisika.
 Ugroženost vode za piće već kod iscurenja malih količina

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvar

nije primjenjivo

3.2 Smjesa

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški	
Broj registracije po REACH-u	01-2119484627-25-XXXX
Indeksni broj	649-467-00-8
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	265-157-1
CAS broj	64742-54-7
% mase ili raspon	40-70
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Aspir. toks. 1, H304

1-Decen, trimer, hidriran	
Broj registracije po REACH-u	01-2119493949-12-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	500-393-3 (NLP)
CAS broj	157707-86-3
% mase ili raspon	20-40
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Aspir. toks. 1, H304

Bazno ulje - nespecificirano *	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	---
CAS broj	---
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Aspir. toks. 1, H304

Bis(nonilfenil)amin	
Broj registracije po REACH-u	01-2119488911-28-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	253-249-4
CAS broj	36878-20-3
% mase ili raspon	1-2,5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Kron. toks. vod. okol. 4, H413

Stranica 3 od 14
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

* Sadržano mineralno ulje može biti opisano pomoću jednog ili više od sljedećih brojeva:

EC broj (EINECS, ELINCS, NLP)	Broj registracije po REACH-u	Kemijska oznaka (Ime)
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destilati (nafta), hidroobrađeni teški
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destilati (nafta), otapalom deparafinirani teški parafinski
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destilati (nafta), hidroobrađeni laki parafinski
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destilati (nafta), otapalom deparafinirani laki parafinski

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!
 To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte nista 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 smjestiti 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.

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

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

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nije ispitano.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:

CO2

Pjena

Suho sredstvo za gašenje

Neprikladna sredstva:

Stranica 4 od 14
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
Art.: 21153

Pun mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi
Dušikovi oksidi
Fosforni oksidi
Toksični proizvodi pirolize.
Zapaljive smjese pare i zraka

5.3 Savjeti za gasitelje požara

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

Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje.
Spriječiti nastanak uljne magle.
Izbjegavati kontakt s očima i kožom.
Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

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 sprječavanje 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.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Spriječiti nastanak uljne magle.
Pobrinuti 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.

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.

HR

Stranica 5 od 14
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.
 Podloga koja ne propušta tečnost.
 Skladištiti zaštićeno od vlage i zatvoreno.
 Zaštititi od sunčanih zraka i utjecaja toplote.

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	% mase ili raspon:
GVI: 5 mg/m ³ U	KGVI: 10 mg/m ³	---
Postupci praćenja:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371) - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

HR

GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: Karc. kat. 1 / 2 = tvari za koje je dokazano da su / tvari za koje su vjerojatno karcinogene za čovjeka, Karc. kat. 3: tvari koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg karcinogenog djelovanja u čovjeka, Muta. kat. 1 / 2 = tvari za koje se zna da su / tvari koje su vjerojatno mutagene za čovjeka, Muta. kat. 3 = tvari koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg mutagenog djelovanja u čovjeka, Repr. kat. 1 = tvari za koje se zna da smanjuju plodnost u čovjeka i/ili tvari za koje se zna da iskazuju razvojnu toksičnost u ljudi, Repr. kat. 2 = tvari koje vjerojatno smanjuju plodnost u ljudi i/ili tvari koje vjerojatno uzrokuju razvojnu otrovnost u ljudi, Repr. kat. 3 = tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle smanjiti plodnost u čovjeka i/ili tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle iskazati razvojnu otrovnost u čovjeka. K = naznaka da tvar može štetno djelovati kroz kožu.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški						
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	

Bis(nonilfenil)amin						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,1	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,01	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	1	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	1	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	132000	mg/kg dry weight	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	13200	mg/kg dry weight	
	Okoliš – dno		DNEL	263000	mg/kg dw	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,31	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1,09	mg/m ³	

Stranica 6 od 14
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,31	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,62	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	4,37	mg/m ³	

8.2.1 Odgovarajući upravljački uređaji

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 BS EN 14042.

BS 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, npr. osobna zaštitna oprema

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

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

Zaštita očiju/lica:

Zaštitne naočale (HRN EN 166) dobro zaptivajuće sa bočnim pregradama, kod opasnosti od prskanja.

Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice postojane na ulje (HRN EN 374)

Eventualno

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN 374).

Zaštitne rukavice od PVC-a (HRN EN 374)

Minimalna jačina sloja u mm:

0,5

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

> 120

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.

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.

Toplinske 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.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	Tekuće
Boja:	Smeđe
Miris:	Karakteristično
Prag mirisa:	Neodređeno
pH-vrijednost:	nije primjenjivo
Talište/ledište:	Neodređeno
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Neodređeno
Plamište:	234 °C
Brzina isparavanja:	Neodređeno
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Neodređeno
Donja granica eksplozivnosti:	Neodređeno
Gornja granica eksplozivnosti:	Neodređeno
Tlak pare:	Neodređeno
Gustoća pare (zrak = 1):	Neodređeno
Gustoća:	0,845 g/ml
Nasipna gustoća:	nije primjenjivo
Topljivost(i):	Neodređeno
Topljivost u vodi:	Netopivo
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda):	Neodređeno
Temperatura samozapaljenja:	Neodređeno
Temperatura raspada:	Neodređeno
Viskoznost:	51,4 mm ² /s (40°C)
Viskoznost:	9,7 mm ² /s (100°C)
Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan.
Oksidirajuća svojstva:	Ne

9.2 Ostale informacije

Mješljivost:	Neodređeno
Topljivost u mastima / otapala:	Neodređeno
Provodljivost:	Neodređeno
Površinski napon:	Neodređeno
Sadržaj otapala:	Neodređeno

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.

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 toksikološkim učincima

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

Stranica 8 od 14
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L						
Art.: 21153						
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
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na spolne 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
Ostale informacije:						Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	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:						Nije nadražujuće
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Blago nadražujuće, Analogno zatvaranje
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:						Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne senzibilizirajuće
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						kašalj, otežano disanje, mučnina i povraćanje, proljev

1-Decen, trimer, hidriran						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5,2	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol

Stranica 9 od 14
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne senzibilizirajuće

Bazno ulje - nespecificirano

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne senzibilizirajuće
Opasnost od aspiracije:						Da

Bis(nonilfenil)amin

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)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne senzibilizirajuće

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

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

Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
Art.: 21153

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:							nema podataka
12.1. Toksičnost za dafnie:							nema podataka
12.1. Toksičnost za alge:							nema podataka
12.2. Postojanost i razgradivost:							Odvajanje, ukoliko je moguće, preko separatora ulja.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu:							nema podataka
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:							nema podataka
12.6. Ostali štetni učinci:							nema podataka

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški

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)	

Stranica 10 od 14
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

12.1. Toksičnost za dafnie:	LL50	96h	>10000	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	31	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nije lako biološki razgradivo

1-Decen, trimer, hidriran

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>1000	mg/l			
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOELR	21d	125	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Mysidopsis bahia	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l			
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOELR	21d	125	mg/l			
12.1. Toksičnost za alge:	NOELR	72h	1000	mg/l			
12.1. Toksičnost za alge:	NOELR	72h	1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:							Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		>10				
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	1000	mg/l	activated sludge		

Bazno ulje - nespecificirano

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		

Stranica 11 od 14
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
-----------------------------------	--	-----	----	---	--	--	-------------------------------

Bis(nonilfenil)amin							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	600	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	1	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		7,7				Moguća je koncentracija u organizmima.

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

14.1. UN broj:

nije primjenjivo

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007

Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006

Datum stupanja na snagu: 21.08.2015

Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018

Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L

Art.: 21153

Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja:

nije primjenjivo

Klasifikacijski kod:

nije primjenjivo

LQ:

nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

Tunnel restriction code:

Prijevoz morem (IMDG)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja:

nije primjenjivo

Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):

nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

Zračni prijevoz (IATA)

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u (UN = United Nations - Ujedinjeni Narodi):

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 u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

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.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapive organske tvari):

0 %

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci:

1 - 16

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

Nije primjenjivo

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

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

H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

Aspir. toks. — Opasnost od aspiracije

Kron. toks. vod. okol. — Opasno za vodeni okoliš - kronična

Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

Stranica 13 od 14
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
 Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
 Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
 Art.: 21153

AC Article Categories
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi
 ATE ""Acute Toxicity Estimate"" u skladu sa uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)"
 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)
 BCF Bioconcentration factor (= biokonzentracije faktor)
 BGV Biološka granična vrijednost (Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, NN 13/09)
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-tert-butil-p-krezol)
 BOD Biochemical oxygen demand (= Biokemijski potrošnja kisika - BPK)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 cca. cirka / otprilike
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukcijom toksičan)
 COD Chemical oxygen demand (= Kemijska potrošnja kisika - KPK)
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level
 DOC Dissolved organic carbon (= Otopljenog organskog ugljika)
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
 dw dry weight
 ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)
 EEZ Europska ekonomska zajednica
 EGP Europskog gospodarskog prostora
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ERC Environmental Release Categories
 EU Europska unija
 EZ Europska zajednica
 Fax. Broj faksa
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)
 GVI, KGVI GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina, KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti (Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti ..., NN 13/09)
 GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
 IBC Intermediate Bulk Container
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 itd., i sl. i tako dalje, i slično
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 LQ Limited Quantities
 n.d. nije dostupno
 n.i. nije ispitano
 n.po. nema podataka
 n.pr. nije primjenjivo
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
 np., n.p., npr. na primjer
 ODP Ozone Depletion Potential (= Potencijal razgradnje ozona)
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

Stranica 14 od 14
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 21.08.2015 / 0007
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.11.2013 / 0006
Datum stupanja na snagu: 21.08.2015
Datum tiskanja PDF-datoteke: 17.07.2018
Motorbike 4T 0W-30 Scooter 1 L
Art.: 21153

org. organski
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= policikličnih aromatičnih ugljovodika)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovne)
PC Chemical product category
PE Polietilen
PNEC Predicted No Effect Concentration
PROC Process category
PTFE Politetrafluoretilen
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
SU Sector of use
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telefon
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teoretska potrošnja kisika)
TOC Total organic carbon (= Ukupno organski ugljik)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= odredba o zapaljivim tekućinama (Austrija))
VOC Volatile organic compounds (= ishlapljivi organski spojevi)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

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

Izdano od:

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

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