

Stranica 1 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
Top Tec 4200 5W-30 New Generation

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

Top Tec 4200 5W-30 New Generation

1.2 Relevantne identificirane 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)

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 označavanja

Elementi označavanja 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 %).

Proizvod može na površini vode stvoriti film koji sprječava razmjenu kisika.

Ugroženost vode za piće već kod iscurenja malih količina

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
 Top Tec 4200 5W-30 New Generation

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

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	20-<40
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
Bis(nonilfenil)amin	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	253-249-4
CAS broj	36878-20-3
% mase ili raspon	1-<5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Aquatic Chronic 4, H413
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	ATE (oralno): >10000 mg/kg ATE (dermalno): >5000 mg/kg ATE (inhalirajući, Aerosol): >20

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

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

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

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

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte ništa u usta!

Nakon udisanja

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 ispirati vodom.

Stranica 3 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
Top Tec 4200 5W-30 New Generation

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.

Mogu se pojaviti:

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:

Pun mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi

Sumporni oksidi

Fosforni oksidi

Toksični proizvodi pirolize.

Zapaljive smjese pare i zraka

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

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

Ovisno o veličini požara

Eventualno potpuna zaštita.

Ugrožene posude hladiti vodom.

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

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

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

Osigurajte odgovarajuću ventilaciju, uklonite izvore zapaljenja.

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

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

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 8. poglavlje.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
 Top Tec 4200 5W-30 New Generation

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.
 Pobriniti 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

Primijeniti 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.
 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 (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: ---

Maziva ulja (nafta), C20-50, hidroobrađeno neutralno ulje-bazno						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena

Stranica 5 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
 Top Tec 4200 5W-30 New Generation

	Čovjek – oralno		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,4	mg/m ³	8h

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
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	Vrijednost	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 dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	13200	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		DNEL	263000	mg/kg dw	
	Okoliš – periodično oslobađanje		PNEC	1	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1,09	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,31	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,62	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	4,37	mg/m ³	

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

HR GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina

(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 2004/37/EZ). (12) = Frakcija koju je moguće udahnuti. Frakcija koju je moguće udahnuti u onim državama članicama u kojima se na dan stupanja na snagu ove Direktive primjenjuje sustav biomonitoringa s biološkom graničnom vrijednosti do najviše 0,002 mg Cd/g kreatinina u urinu (Direktiva 2004/37/EZ). | KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.

(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: Karc-1A ili Karc-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1A ili 1B kategorije, Muta-1A ili Muta-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1A ili 1B kategorije, Repr-1A ili Repr-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1A ili 1B kategorije. koža(EU) = Napomena "koža(EU)" ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože. koža(GVI) = razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama. Napomena o koži pripisana graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost većeg unosa kroz kožu. alergen koža = tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317). alergen udisanjem = tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334).

(13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (Direktiva 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti

Stranica 6 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
Top Tec 4200 5W-30 New Generation

preosjetljivost kože (Direktiva 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 EN 14042.

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

8.2.2 Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

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

Zaštita očiju/lica:

Zaštitne naočale (HRN EN 166) dobro 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 nitrila (HRN EN ISO 374).

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

>480

Minimalna jačina sloja u mm:

0,5

Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

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

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

Zaštita kože - ostalo:

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

Zaštita dišnog sustava:

U normalnim slučajevima nije potrebno.

Prilikom stvaranja magle od ulja:

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

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

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.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

Tekuće

Boja:

Smeđe

Miris:

Karakteristično

Stranica 7 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
 Top Tec 4200 5W-30 New Generation

Prag mirisa:	Neodređeno
pH-vrijednost:	nije primjenjivo
Talište/ledište:	Neodređeno
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Neodređeno
Plamište:	230 °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:	0,855 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:	70,00 mm ² /s (40°C)
Viskoznost:	12,2 mm ² /s (100°C)
Eksplozivna svojstva:	Neodređeno
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).

Top Tec 4200 5W-30 New Generation

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

Stranica 8 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
 Top Tec 4200 5W-30 New Generation

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

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)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Ponovljeni kontakt može izazvati krhku ili ispucalu kožu.
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 (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na spolne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na spolne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na spolne stanice:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Mutageni učinak na spolne stanice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno
Karcinogenost:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativno

Stranica 9 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
 Top Tec 4200 5W-30 New Generation

Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Asp. Tox. 1

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski						
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:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Ozbiljno oštećenje/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 spolne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Chinese hamster
Mutageni učinak na spolne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na spolne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na spolne stanice:				Sisavac	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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
Simptomi:						kašalj, otežano disanje, mučnina i povraćanje, proljev
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

Stranica 11 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
 Top Tec 4200 5W-30 New Generation

Ostali podaci:								U skladu sa recepturom ne sadrže AOX.
----------------	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------

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)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	46	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Kow		>6				Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow > 3).
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	NOEC/NOEL	10min	>1,93	mg/l		DIN 38412 T.8	

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski							
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:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	48h	10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
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		Analogno zatvaranje

Stranica 12 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
 Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
 Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
 Top Tec 4200 5W-30 New Generation

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, Analogno zatvaranje
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Topljivost u vodi:							Netopivo

Bis(nonilfenil)amin							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	24	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Nije lako biološki razgradivo
12.4. Pokretljivost u tlu:							Adsorpcija u tlu.
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
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	> 100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>10	mg/l	Desmodesmus subspicatus		Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	1	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo, Analogno zatvaranje
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		>7,6				Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow > 3).
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		1730				Visoko
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogno zatvaranje

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

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

Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014

Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013

Datum stupanja na snagu: 08.09.2021

Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021

Top Tec 4200 5W-30 New Generation

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

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.

Stranica 14 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
Top Tec 4200 5W-30 New Generation

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

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 2, 3, 8, 11, 12

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

Nije primjenjivo

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

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

H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije

Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična

Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemačka)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
cca. cirka / otprilike
CLP Classification, Labelling and Packaging (Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukcijom toksičan)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)
EEZ Europska ekonomska zajednica
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Europskim standardima
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EU Europska unija
EVAL Etilen-vinil alkohol kopolimera
EZ Europska zajednica
Fax. Broj faksa
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)
GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
itd., i sl. i tako dalje, i slično
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Pogubna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)

Stranica 15 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006
Izmjena na dan / verzija: 08.09.2021 / 0014
Zamjenjuje verziju od / verzija: 22.07.2021 / 0013
Datum stupanja na snagu: 08.09.2021
Datum tiskanja PDF-datoteke: 09.09.2021
Top Tec 4200 5W-30 New Generation

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Pogubna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan))
LQ Limited Quantities
n.d. nije dostupno
n.i. nije ispitano
n.po. nema podataka
n.pr. nije primjenjivo
np., n.p., npr. na primjer
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organski
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovne)
PE Polietilen
PNEC Predicted No Effect Concentration
PROC Process category
PVC polivinil hlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
Tel. Telefon
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
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)