

Stranica 1 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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

Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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

Uporaba:

Mazivo za prijenosnike

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 savjetovništvo:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

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

Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

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

+1 872 5888271 (LMR)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

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

2.2 Elementi označivanja

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

EUH208-Sadrži Produkti reakcije bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosforne kiseline s fosforim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14-alkil (razgranati). Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH210-Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti

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

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

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

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

Stranica 2 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
 Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

Moguće je ugrožavanje pitke vode.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Polisulfidi, di-tert-butil-	
Broj registracije po REACH-u	01-2119540515-43-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	273-103-3
CAS broj	68937-96-2
% mase ili raspon	1-5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Skin Sens. 1B, H317: >=46 %

Bazno ulje - nespecificirano *	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	---
CAS broj	---
% mase ili raspon	0,1-2,5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304

Produkti reakcije bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosforne kiseline s fosfornim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14-alkil (razgranati)	
Broj registracije po REACH-u	01-2119493620-38-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	931-384-6
CAS broj	---
% mase ili raspon	0,1-<2,5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Eye Dam. 1, H318: >50 % Eye Irrit. 2, H319: >50 % Skin Sens. 1B, H317: >=9,39 %

O,O,O-trifenil tiofosfat	
Broj registracije po REACH-u	01-2119979545-21-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	209-909-9
CAS broj	597-82-0
% mase ili raspon	0,1-<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Repr. 2, H361fd (oralno)
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Repr. 2, H361fd (oralno): >4,1 %

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

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

EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	Broj registracije po REACH-u	Kemijska oznaka (Ime)
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski
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

Stranica 3 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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 simptomatici 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.

Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

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

List sa podacima nositi sa sobom.

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.

Mogu se pojaviti:

Nadraženost očiju

Isušivanje kože.

Dermatitis (upala kože)

Nadraženost kože.

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

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nije ispitano.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:

CO₂

Pjena

Suho sredstvo za gašenje

Vodena magla

Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi

Dušikovi oksidi

Sumporni oksidi

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.

Stranica 4 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

6.1.2 Za interventno osoblje

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

6.2 Mjere zaštite okoliša

Kod izlaska većih količina suzbijte.

Zaustaviti istjecanje ako je to moguće izvesti bez rizika.

Ne izlijevati u kanalizaciju.

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

Prilikom izlivanja u kanalizaciju kao posljedica nezgode informirati nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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

Sredstvo za vezivanje ulja

6.4 Uputa na druge odjeljke

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

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Spriječiti nastanak uljne magle.

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.

Ne zagrijavati do temperature bliske točki zapaljenja.

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

Izbjegavajte dugotrajni ili intenzivni kontakt kože.

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

Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.

7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

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

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.

Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.

Skladištiti zaštićeno od vlage i zatvoreno.

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

Stranica 5 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
 Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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: ---	

Bazno ulje - nespecificirano						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,2	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,74	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,6	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,7	mg/m ³	

Produkti reakcije bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosforne kiseline s fosforinim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14-alkil (razgranati)						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,001	mg/l	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,2	mg/l	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	6,25	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	8,56	mg/m ³	

O,O,O-trifenil tiofosfat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – dno		PNEC	2,37	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	10	mg/l	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,2	mg/kg body weight/day	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,2	mg/kg body weight/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,34	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,4	mg/kg body weight/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1,39	mg/m ³	

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). | KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.

Stranica 6 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: Karc-1A ili Karc-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1A ili 1B kategorije, Muta-1A ili Muta-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1A ili 1B kategorije, Repr-1A ili Repr-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1A ili 1B kategorije. koža(EU) = Napomena "koža(EU)" ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože. koža(GVI) = razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama. Napomena o koži pripisana graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost većeg unosa kroz kožu. alergen koža = tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317). alergen udisanjem = tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334). (13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (Direktiva 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (Direktiva 2004/37/EZ).

8.2 Nadzor nad 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

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 166) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN ISO 374).

Eventualno

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN ISO 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

0,35

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

>= 480

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:

Kod prekoračenja GVI.

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

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

Zaštita od toplinskih opasnosti:

Nije primjenjivo

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

Stranica 7 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
 Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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:	Žuto, 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:	200 °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:	14,5 mm ² /s (100°C)
Kinematička viskoznost:	142 mm ² /s (40°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:	0,9 g/ml
Relativna gustoća pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na tekućine.

9.2 Ostale informacije

Eksplozivi:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Oksidirajuće tekućine:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Kod namjenskog korištenja ne dolazi do razlaganja.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi i odjeljak 7.

Čuvati od vlage.

Otvoreni plamen, izvor požara

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).

Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka
Akutna toksičnost, udisanje:						nema podataka

Stranica 8 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
 Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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

Polisulfidi, di-tert-butil-						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1B

Bazno ulje - nespecificirano						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne senzibilizirajuće, Analogno zatvaranje
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						nadraženost sluzokože

Produkti reakcije bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosforne kiseline s fosforim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14-alkil (razgranati)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	2000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	> 3000	mg/kg	Štakor	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	5000	mg/kg	Kunić	OECD 434 (Acute Dermal Toxicity – Fixed Dose Procedure)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LD50	> 22	mg/l/1h	Štakor		Opasna isparenja OECD 433
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nagrizajuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:		>=50	%	Kunić		Eye Dam. 1, Razvrstavanje na temelju toksikoloških ispitivanja.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:		<50	%	Kunić		Nije nadražujuće, Razvrstavanje na temelju toksikoloških ispitivanja.

Stranica 10 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
 Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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.

Polisulfidi, di-tert-butil-							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Kow		6				measured
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	63	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	13	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	>10000	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		
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo

Produkti reakcije bis(4-metilpentan-2-il)ditiofosforne kiseline s fosforim oksidom, propilen oksidom i aminima, C12-14-alkil (razgranati)							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	96h	3,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	8,5	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Stranica 11 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
 Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	21d	0,66	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,12	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	48h	91,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	96h	6,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	96h	1,7	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	7,4	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:	DOC	28d	3,6	%	activated sludge		Nije lako biološki razgradivo
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	~2433	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

O,O,O-trifenil tiofosfat

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)	Vodena toksikologija leži iznad vrijednosti topljivosti u vodi.
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Vodena toksikologija leži iznad vrijednosti topljivosti u vodi.
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>5,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Vodena toksikologija leži iznad vrijednosti topljivosti u vodi.
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	17,8-19,3		activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:	DOC	28d	59,9-66,8	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	

Stranica 12 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
 Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		2551				
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		5,1				Moguća je koncentracija u organizmima.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	IC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

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 ili identifikacijski broj:

nije primjenjivo

Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja:

nije primjenjivo

Klasifikacijski kod:

nije primjenjivo

LQ:

nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

Tunnel restriction code:

Prijevoz morem (IMDG)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja:

nije primjenjivo

Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):

nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

Zračni prijevoz (IATA)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

Stranica 13 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja: nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

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

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

Ne predstavlja opasnu.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Ograničenja:
Primijeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): ~ 4 %

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 8

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

Nije primjenjivo

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

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost i mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete ako se proguta.

H302 Štetno ako se proguta.

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

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Skin Sens. — Izazivanje preosjetljivost dišnih kože
Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična
Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije
Acute Tox. — Akutna toksičnost - gutanjem
Eye Dam. — Teška ozljeda oka
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:

Stranica 14 od 15
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
 Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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

Stranica 15 od 15
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 12.05.2022 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0015
Datum stupanja na snagu: 12.05.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 13.05.2022
Marine Getriebeoel GL4/GL5 80W-90

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)