

Stran 1 od 12

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

2-Takt-Motoroil

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi:

Motorno olje

Odsvetovane uporabe:

O tem trenutno ni nobenih informacij.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Naslov e-pošte strokovne osebe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NE uporabljajte za zahtevanje varnostnih listov.

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Službe za nujne primere / Uradni svetovalni organ:

SLO

112

Telefonska številka družbe za klic v sili:

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

+1 872 5888271 (LMR)

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Zmes ni razvrščena kot nevarna v smislu (EU) uredbe št. 1272/2008 (CLP).

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

EUH208-Vsebuje Reakcijska zmes: dikalcijevega (bis-R)dihidroksida, trikalcijevega (tris-R)trihidroksida, poli[kalcijevega (R)hidroksida] z R = (2-hidroksi-5-tetra-propenilfenilmetil)metilaminom. Lahko povzroči alergijski odziv.

2.3 Druge nevarnosti

Mešanica ne vsebuje nobene snovi vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative / zelo obstojna, zelo strupena) oz. ne sodi pod dodatek XIII (EU) uredbe 1907/2006 (< 0,1 %).

Mešanica ne vsebuje nobene snovi PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic/persistent, bioaccumulative, toxic/obstojna, strupena in se lahko kopiči) oz. ne sodi pod dodatek XIII (EU) uredbe 1907/2006 (< 0,1 %).

Mešanica ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev (< 0,1 %).

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)
Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019
Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018
Začne veljati od: 03.05.2026
Datum tiska PDF: 05.05.2026
2-Takt-Motoroil

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

neuporabno

3.2 Zmesi

Oglikovodiki, C11-C14, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, < 2 % aromатов

Registracijska številka (REACH)	01-2119456620-43-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	926-141-6
CAS	---
% področje	10-<20
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

Reakcijska zmes: dikalcijevega (bis-R)dihidroksida, trikalcijevega (tris-R)trihidroksida, poli[kalcijevega (R)hidroksida] z R = (2-hidroksi-5-tetra-propenilfenilmetil)metilaminom

Registracijska številka (REACH)	01-0000016710-77-XXXX
Index	020-003-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	420-470-4
CAS	---
% področje	0,1-<1
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Besedilo H-stavkov in kratic razvrstitve (GHS/CLP) je navedeno v oddelku 16.

Snovi, navedene v tem razdelku je treba navesti z njihovo dejansko zadevno razvrstitvijo!

To pomeni, da je treba pri snoveh, navedenih v prilogi VI, preglednica 3.1 uredbe (EU) št. 1272/2008 (Uredba CLP) upoštevati vse morebiti navedene opombe za razvrstitev, ki so navedena tu.

Dodatek največjih koncentracij, ki so navedene tu, lahko pokaže klasifikacijo. Velja le, če je ta razvrstitev navedena v 2. razdelku. V vseh drugih primerih je skupna koncentracija pod razvrstitvijo.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Reševalci morajo poskrbeti za lastno varnost!

Nezavestni osebi nikoli ničesar ne vlivati v usta!

Vdihavanje

Osebo odpeljite na varno.

Osebo odpeljite na svež zrak in poiščite zdravniško pomoč.

Stik s kožo

Umazane, prepojene kose oblačil nemudoma odstraniti, jih temeljito oprati z veliko vode in mila, v primeru draženja kože (rdečina itd.) poiskati zdravniško pomoč.

Stik z očmi

Odstranite kontaktne leče.

Več minut temeljito spirati z obilo vode, po potrebi poiskati zdravnika.

Zaužitje

Usta temeljito izplakniti z vodo.

Ne izzivati bruhanja, poiskati zdravnika.

Nevarnost aspiracijske pljučnice.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Če ustreza, najdete zakasnele simptome in učinke v razdelku 11, oz. pri sprejemnih poteh v razdelku 4.1.

V določenih primerih se lahko zgodi, da se simptomi zastopujejo šele po daljšem času/več urah.

Simptomi:

Izsuševanje kože.

Stran 3 od 12

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

Draži kožo.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

CO₂

Pena

Suho gasilno sredstvo

Neustrezna sredstva za gašenje

Polni curek vode

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V primeru požara lahko nastajajo:

Ogljikovi oksidi.

Dušikovi oksidi

Žvepleni oksidi

Strupeni plini.

Lahko pride do nastanka eksplozivnih/hitro vnetljivih zmesi hlapov/zraka.

5.3 Nasvet za gasilce

Osebna zaščitna oprema je našteta v oddelku 8.

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji.

Dihalna naprava (respirator) z neodvisnim izvorom zraka.

Skladno z velikostjo požara

V danem primeru zaščitite.

Ogrožene posode hladiti z vodo.

Kontaminirano vodo za gašenje odstraniti v skladu s oddelek 13. Odstranjevanje.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1 Za neizučeno osebo

Ob razsutju ali nehoteni sprostitvi nositi za preprečitev kontaminacije osebno varovalno opremo iz razdelka 8.

Zagotoviti zadostno prezračevanje, odstraniti vire vžiga.

Pri trdnih oz. praškastih izdelkih preprečiti nastanek prahu.

Če je mogoče, zapustiti nevarno območje, morebiti uporabiti obstoječe načrte za nujne primere.

Zagotoviti zadostno zračenje.

Preprečiti stik z očmi in kožo.

V danem primeru ne pozabite na nevarnost drsenja.

6.1.2 Za reševalce

Za primerno varovalno opremo ter podatke o materialu glejte razdelek 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

V primeru sproščanja večje količine omejiti širjenje s pregradami.

Odpraviti nezatesnjenost, če je mogoče varno.

Ne izprazniti v kanalizacijo.

Preprečiti vdor v površinske vode, podtalnico in zemljo.

Ob nezgodnem izpustu v kanalizacijo je potrebno obvestiti pristojne organe.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pobrati z materialom, ki veže nase tekočine (npr. univerzalnim vezivom), in v skladu z oddelkom 13 odstraniti med odpadke.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Osebna zaščitna oprema je našteta v oddelku 8, navodila za odstranjevanje med odpadke so navedena v oddelku 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

Poleg podatkov, navedenih v tem oddelku, so ustrezni podatki na voljo tudi v oddelku 8 in 6.1.

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

7.1.1 Splošna priporočila

SLO

Stran 4 od 12

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

Preprečiti nastanek oljne meglice.

Omogočiti zadostno prezračevanje prostora.

Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi in hraniti živila.

Krp, napojenih s tem izdelkom, ne nosite v žepu.

Upoštevati navodila navedena na etiketi in v navodilu za uporabo.

7.1.2 Navodila za splošne higienske ukrepe na delovnem mestu

Pri ravnanju s kemikalijami upoštevati splošne higienske predpise.

Pred odmorom in po končanem delu si umijte roke.

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

Pred vstopom v območja, v katerih se uživa hrana, odložite kontaminirana oblačila in zaščitno opremo.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Izdelka ne skladiščiti na hodnikih in stopniščih.

Izdelek skladiščiti samo v zaprtih originalnih posodah.

Skladiščiti zaprto in varovati pred vlago.

Razred skladiščenja glejte poglavje 15.

7.3 Posebne končne uporabe

O tem trenutno ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

SLO

Kemična oznaka

Oglikovodiki, C11-C14, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, < 2 % aromatov

MV: 300 mg/m3 (C9-C14 alifatski - oglikovodiki - mešanica brez dodatkov (praviloma kot topila))	KTV: ---	---
Postopki spremljanja:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BAT: ---	Drugi podatki: ---	

SLO

Kemična oznaka

Mineralno olje, razen kovinskih tekočin

MV: 5 mg/m3 (čisto, visoko in zelo rafinirano, ACGIH)	KTV: ---	---
Postopki spremljanja:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BAT: ---	Drugi podatki: ---	

Destilati (nafta), obdelani z vodikom, težki parafinski

Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vredno st	Enota	Opomba
	Okolje - oralno (živalska krma)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	1,2	mg/m3	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	2,73	mg/m3	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	5,6	mg/m3	

SLO

- Slovenija | MV = Mejna vrednost (8-urno izpostavljenost) (PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/2021, 29/2024 in 26/2025) ali PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 29/2024 in 26/2025)): (A) = Alveolarna frakcija - del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole. (I) = Inhalabilna frakcija - del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne. (I*) = Inhalabilna frakcija lesnega prahu - če so prahovi trdih lesov pomešani z drugimi lesnimi prahovi, se mejna vrednost uporablja za vse lesne prahove v mešanici. (EU) = Direktiva 91/322/EGS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU ali 2019/1831/EU: (8) = Inhalabilna frakcija (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilna frakcija (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Delci, ki se lahko vdihujejo (2004/37/ES). (12) = Delci, ki se lahko vdihujejo. Respirabilna frakcija v tistih državah članicah, ki na datum začetka veljavnosti te direktive izvajajo sistem biološkega spremljanja z biološko mejno vrednostjo največ 0,002 mg Cd/g kreatinina v urinu (2004/37/ES). | KTV = Kratkotrajna vrednost (PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS,

Stran 5 od 12

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

št. 72/2021, 29/2024 in 26/2025) ali PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 29/2024 in 26/2025)): (A) = Alveolarna frakcija - del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole. (I) = Inhalabilna frakcija - del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne.

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

(8) = Inhalabilna frakcija (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilna frakcija (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost glede na referenčno obdobje ene minute (2017/164/EU). |

| BAT = Biološke mejne vrednosti (PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/2021, 29/2024 in 26/2025) ali PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 29/2024 in 26/2025))

(EU) = Direktiva 98/24/ES ali 2004/37/ES ali SCOEL (biološka mejna vrednost - BMV, priporočilo Znanstvenega odbora za mejne vrednosti izpostavljenosti pri delu (SCOEL)) |

| Drugi podatki (PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/2021, 29/2024 in 26/2025) ali PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 29/2024)): K = Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo. Y = Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju MV in BAT. TDK = Tehnično dosegljiva koncentracija. M = mutageno - lahko povzroči dedne genetske okvare, RF = Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje plodnosti, RD = Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje nerojenemu otroku, 1A/1B/2 = Številke 1A, 1B in 2 predstavljajo skupino rakotvornih, mutagenih in reproduktivnih strupenih snovi po klasifikaciji EU (CLP). SK = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože. SD = Snov lahko povzroči preobčutljivost dihalnih poti.

(EU) = Direktiva 91/322/EGS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU ali 2024/869/EU:

(13) = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože in dihalnega trakta (2004/37/ES), (14) = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože (2004/37/ES), (15) = Znatno prispevek k celotni možni obremenitvi telesa prek izpostavljenosti kože. |

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Zagotoviti dobro prezračevanje. To je mogoče doseči z odsesovanjem ali splošnim odvajanjem zraka.

Če to ne zadostuje za zmanjšanje koncentracije pod mejno vrednost MV, je potrebno uporabljati primerno dihalno napravo - respirator.

Velja samo, če so navedene mejne vrednosti prekoračene.

Primerne metode ocenjevanja za preverjanje sprejetih zaščitnih ukrepov zajemajo mersko tehnične in nemersko tehnične metode ugotavljanja. Takšne so opisane npr. v EN 14042.

EN 14042 "Ozračje delovnega mesta. Navodila za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom."

8.2.2 Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Pri ravnanju s kemikalijami upoštevati splošne higienske predpise.

Pred odmorom in po končanem delu si umijte roke.

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

Pred vstopom v območja, v katerih se uživa hrana, odložite kontaminirana oblačila in zaščitno opremo.

Zaščita za oči/obraz:

Zaščitna očala (EN ISO 16321-1) zatesnjena s stranskimi ščitniki zaradi nevarnosti brizganja.

Zaščita kože - zaščita rok:

Zaščitne rokavice iz Neoprene® / iz polikloroprena (EN ISO 374).

Zaščitne rokavice iz nitrila (EN ISO 374).

Minimalna debelina plasti v mm:

0,4

Permeacijski čas (prepustni čas) v minutah:

> 480

Ugotovljeni časi preboja, ki so v skladu z EN 16523-1, niso preizkušeni v praksi.

Priporoča se maksimalni nosilni čas, ki ustreza 50% časa preboja.

Priporoča se zaščitna krema za roke.

Zaščita kože - drugo:

Zaščitna delovna obleka (npr. zaščitna obutev EN ISO 20345, delovna obleka z dolgimi rokavi).

Zaščita dihal:

Ob prekoračitvi mejne vrednosti delovnega mesta.

Filter A2 P2 (EN 14387), označevalna barva rjava, bela

Upoštevajte časovno omejitve za uporabo dihalne naprave.

Toplotno nevarnostjo:

Se ne uporablja

Stran 6 od 12

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

Dodatna informacija za zaščito rok - niso bila izvedena nobena testiranja.

Sestavine za mešanice smo izbirali po najboljšem vedenju in na podlagi informacij.

Izbor smo izvedli skladno z navodili proizvajalca rokavic.

Pri končni izbiri materiala rokavic je potrebno upoštevati permeacijski čas, razpad in raztrganje.

Izbira primernih rokavic ni odvisna samo od materiala, ampak tudi od drugih varnostnih pokazateljev, ki se od proizvajalca do proizvajalca razlikuje.

Pri mešanicah ni mogoče izračunati vnaprej obstojnosti materiala za rokavice in ga je treba preveriti pred uporabo.

Točno določen čas trganja materiala rokavic je potrebno ugotoviti pri proizvajalcu zaščitnih rokavic in ga upoštevati.

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

O tem trenutno ni nobenih informacij.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje:	Tekoče
Barva:	Rjavi
Vonj:	Karakterističen
Tališče/ledišče:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Vnetljivost:	Gorljivo.
Spodnja meja eksplozivnosti:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Zgornja meja eksplozivnosti:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Plamenišče:	110 °C
Temperatura samovžiga:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Temperatura razpadanja:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
pH-vrednost:	Zmes ni topna (v vodi).
Kinematična viskoznost:	59,5 mm ² /s (40°C)
Kinematična viskoznost:	9,1 mm ² /s (100°C)
Topnost:	Ni topen
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	Se ne uporablja za zmesi.
Parni tlak:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Gostota in/ali relativna gostota:	0,865 g/cm ³
Relativna parna gostota:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Lastnosti delcev:	Se ne uporablja za tekočine.

9.2 Drugi podatki

Eksplozivni:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Oksidativne tekočine:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Izdelek ni bil preizkušen.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilen ob primernem skladiščenju in ravnanju.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Glejte tudi oddelek 7.

Varovati pred vlago.

Odpri plamen, viri vžiga

10.5 Nezdržljivi materiali

Glejte tudi oddelek 7.

Preprečiti stik z močnimi oksidanti.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Glejte tudi oddelek 5.2

Se ne razgradi pri pravilni uporabi.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Morebitne dodatne informacije o učinkih na zdravje glejte v razdelku 2.1 (Razvrstitev).

2-Takt-Motoroil						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:						ni podatka
Akutna strupenost, v stiku s kožo:						ni podatka
Akutna strupenost, pri vdihavanju:						ni podatka
Jedkost za kožo/draženje kože:						ni podatka
Resne okvare oči/draženje:						ni podatka
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:						ni podatka
Mutagenost za zarodne celice:						ni podatka
Rakotvornost:						ni podatka
Strupenost za razmnoževanje:						ni podatka
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						ni podatka
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE):						ni podatka
Nevarnost pri vdihavanju:						ni podatka
Simptomi:						ni podatka

Ogljikovodiki, C11-C14, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, < 2 % aromатов						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>5000	mg/kg	Podgana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>5000	mg/kg	Kunec	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	>5000	mg/m3/8h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nevarni hlapi
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ne draži., Sklepanje po analogiji
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ne draži., Sklepanje po analogiji
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (Stik s kožo), Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	in vivo	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Rakotvornost:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Sklepanje po analogiji, Negativno
Strupenost za razmnoževanje:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Sklepanje po analogiji, Negativno

Stran 8 od 12

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						Sklepanje po analogiji, Namigi o tovrstnih učinkih niso na voljo.
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE):	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Podgana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Simptomi:						izsuševanje kože., glavobol, utrujenost, vrtoglavica, slabost, driska, bruhanje

Reakcijska zmes: dikalcijevega (bis-R)dihidroksida, trikalcijevega (tris-R)trihidroksida, poli[kalcijevega (R)hidroksida] z R = (2-hidroksi-5-tetra-propenilfenilmetil)metilaminom

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Jedkost za kožo/draženje kože:					U.S. EPA 81-5	Dražilno
Resne okvare oči/draženje:						DražilnoEPA OPP 81-4
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:						Povzročja preobčutljivostEPA OPP 81-6

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

2-Takt-Motoroil						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Lastnosti endokrinih motilcev:						Se ne uporablja za zmesi.
Drugi podatki:						Ni drugih zadevnih navedb o škodljivem vplivu na zdravje.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Morebitne dodatne informacije o učinkih na okolje glejte v razdelku 2.1 (Razvrstitev).

2-Takt-Motoroil							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:							ni podatka
12.1. Strupenost za nevretenčarje:							ni podatka
12.1. Strupenost za alge:							ni podatka
12.2. Obstočnost in razgradljivost:							ni podatka
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:							ni podatka
12.4. Mobilnost v tleh:							ni podatka
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							ni podatka
12.6. Lastnosti endokrinih motilcev:							Se ne uporablja za zmesi.
12.7. Drugi škodljivi učinki:							Ni navedbe o škodljivem vplivu na okolje.

Stran 9 od 12

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

Drugi podatki:							Delež DOC-razgradljivosti (organska snov, sposobna tvoriti kompleks) $\geq$ 80%/28d: Ne
----------------	--	--	--	--	--	--	---

Ogljikovodiki, C11-C14, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, < 2 % aromатов							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	NOELR	28d	0,17	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Strupenost za ribe:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOELR	21d	1,22	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za alge:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstočnost in razgradljivost:		28d	69	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lahko biološko razgradljivi
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		6-8				Visok
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB
Topnost v vodi:							Ni topen

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Za snov/mešanico/ostanke količine

Prepojene zamazane krpe, papir ali drugi organski material predstavljajo nevarnost požara in se morajo nadzirano zbirati in biti pravilno odstranjeni.

Št. navodila ES za odstranjevanje odpadkov:

Navedena navodila ES za odstranjevanje odpadkov so priporočila, sestavljena na osnovi predpostavljene uporabe tega produkta.

Na podlagi posebne uporabe in pogojev odstranjevanje iz strani uporabnika so lahko pod določenimi pogoji

Uvrščena so tudi druga navodila za odstranjevanja odpadkov. (2014/955/EU)

13 02 05 Mineralna neklorirana motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja

13 02 06 Sintetična motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja

Priporočila:

Odstranjevanje odpadkov ni zaželeno.

Upoštevati krajevne uradne predpise.

Odstraniti npr. na primerno odlagališče.

Odstraniti npr. v ustrezni sežigalnici.

Za onesnaženo embalažo

Upoštevati krajevne predpise.

15 01 01 Papirna in kartonska embalaža ter embalaža iz lepenke

15 01 02 Plastična embalaža

15 01 04 Kovinska embalaža

Posodo povsem izprazniti.

Nekontaminirana embalaža se lahko uporabi ponovno.

Embalažo, ki je ni možno očistiti, je potrebno odstraniti na enak način kot snov.

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Splošne informacije

Prevoz po cesti / po železnici (ADR/RID)

14.1. Številka ZN in številka ID:	Se ne uporablja
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:	
Se ne uporablja	
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	Se ne uporablja
14.4. Skupina embalaže:	Se ne uporablja
14.5. Nevarnosti za okolje:	Se ne uporablja
Tunnel restriction code:	Se ne uporablja
Razvrstitveni kod:	Se ne uporablja
LQ:	Se ne uporablja
Kategorija promet:	Se ne uporablja

Prevoz po morju (Kodeks IMDG)

14.1. Številka ZN in številka ID:	Se ne uporablja
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:	
Se ne uporablja	
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	Se ne uporablja
14.4. Skupina embalaže:	Se ne uporablja
14.5. Nevarnosti za okolje:	Se ne uporablja
Onesnažuje morje (Marine Pollutant):	Se ne uporablja
EmS:	Se ne uporablja

Letalski promet (IATA)

14.1. Številka ZN in številka ID:	Se ne uporablja
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:	
Se ne uporablja	
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	Se ne uporablja
14.4. Skupina embalaže:	Se ne uporablja
14.5. Nevarnosti za okolje:	Se ne uporablja

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Če ni drugače navedeno, morate upoštevati splošne ukrepe za varno izvedbo transporta.

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ne gre za nevarno blago glede na zgoraj navedena podjetja javnega prevoza.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Upoštevati omejitve:

Pri ravnanju s kemikalijami upoštevati splošne higienske predpise.

Direktiva 2010/75/EU (HOS): 17,79 %

Razred skladiščenja (PRAVILNIK o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij):
10

Pri uporabi delovne opreme je treba upoštevati nacionalne predpise/uredbe o varnosti in zdravju pri delu.

Zakonodaja:

Zakon o kemikalijah z dopolnitvami (ZKem).

Uredba o odpadkih.

Uredba o embalaži in odpadni embalaži.

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu z dopolnitvami.

Pravilnik o varovanju zdravja pri delu otrok, mladostnikov in mladih oseb.

Pravilnik o varovanju zdravja pri delu nosečih delavk, delavk, ki so pred kratkim rodile ter doječih delavk.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Stran 11 od 12
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)
 Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018
 Začne veljati od: 03.05.2026
 Datum tiska PDF: 05.05.2026
 2-Takt-Motoroil

Varnostna ocena snovi za mešanice ni predvidena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremenjeni (predelani) oddelki:

8

Razvrstitev in uporabljeni postopki za izpeljavo razvrstitve mešanice v skladu z (EU) uredbo 1272/2008 (CLP):

Odpade

Stavki v nadaljevanju predstavljajo izpisane H-stavke, kode razreda in kategorije nevarnosti (GHL/CLP) izdelka in sestavine.

H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

H315 Povzroča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Asp. Tox. — Nevarnost pri vdihavanju

Skin Irrit. — Draženje kože

Eye Irrit. — Draženje oči

Skin Sens. — Preobčutljivost kože

Reference ključne literature in virov podatkov:

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredba (ES) Nr. 1272/2008 (CLP) v trenutno veljavnih različicah.

Smernice za izdelavo varnostnih listov v veljavni različici (ECHA).

Smernice za označevanje in pakiranje v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP) v veljavni različici (ECHA).

Varnostni listi sestavin.

Domača spletna stran ECHA - informacije o kemikalijah

Zbirka podatkov snovi GESTIS (Nemčija)

Informacijska stran urada za okolje "Rigoletto" za snovi, ki ogrožajo vode (Nemčija).

Direktive EU o mejnih vrednostih na delovnem mestu 91/322/EGS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 v najnovejši veljavni različici.

Nacionalni sezname mejnih vrednosti na delovnem mestu ustreznih držav v trenutno veljavni različici.

Predpisi za transport nevarnih snovi po cestah, tirih, morju, in zraku (ADR, RID, IMDG, IATA) v trenutno veljavnih različicah.

Kratice in akronimi, ki so morebiti uporabljeni v tem dokumentu:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti)

AOX Adsorpcijske organske spojine halogenov

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials = Ameriško društvo za testiranje in materiale)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Ocena akutne strupenosti)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Zvezni zavod za raziskave in testiranje materialov, Nemčija)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= državna ustanova za varstvo pri delu in medicino dela, Nemčija)

BSEF The International Bromine Council (= Mednarodni svet za brom)

bw body weight (= telesna teža)

bw/day, bw/d body weight/day (= telesna teža/dan)

ca. cirka / okoli

CAS Chemical Abstracts Service (= storitev kemijskih povzetkov)

CLP Classification, Labelling and Packaging (UREDBA (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (rakotvorno, mutageno, strupeno za reprodukcijo)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= Izpeljana najmanjša raven učinka)

DNEL Derived No Effect Level (= mejna vrednost, pod katero snov nima učinka)

dw dry weight (= suha teža)

ECHA European Chemicals Agency (= Evropska agencija za kemikalije)

EGS Evropska gospodarska skupnost

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi)

ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropski seznam priglašenihi kemičnih snovi)

EN Evropskih standardov

Stran 12 od 12

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II (nazadnje spremenjena z Uredbo (EU) 2020/878)

Spremenjeno dne / Različica: 03.05.2026 / 0019

Nadomeščena različica z dne / Različica: 03.11.2025 / 0018

Začne veljati od: 03.05.2026

Datum tiska PDF: 05.05.2026

2-Takt-Motoroil

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Ameriška agencija za varstvo okolja (Združene države Amerike))

ES Evropska skupnost

EU Evropska unija

EVAL Etilen-vinil kopolimer alkohol

Fax. Številka faksa

feed krme

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij)

GWP "Global warming potential (= Potencial učinka "tople grede")"

IARC International Agency for Research on Cancer (= Mednarodna agencija za raziskave raka)

IATA International Air Transport Association (= Mednarodno združenje za zračni transport)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

itd. in tako dalje

IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Mednarodna enotna podatkovna baza kemijskih informacij)

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo)

Kodeks IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek))

LQ Limited Quantities

n.n.r. ni na razpolago

n.p. ni preizkušeno

n.po. ni podatka

neupo. neuporabno

npr. na primer

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj)

org. organski

oz. oziroma

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= obstojne, bioakumulativne, strupene)

PE Polietilen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= predvidena koncentracija brez učinka)

PVC Polivinilklorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (UREDBA (ES) št. 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij)

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. (= 9xx-xxx-x Št. Se samodejno dodeli, npr. na predregistracije brez številke CAS ali drugega številčnega identifikatorja. Številke seznamov nimajo nobenega pravnega pomena, temveč so zgolj tehnične identifikatorje za obdelavo vloge prek REACH-IT.)

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Konvencija o mednarodnih železniških prevozih)

SVHC Substances of Very High Concern (= snov, ki povzroča veliko zaskrbljenost)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (pomeni priporočila Združenih narodov za prevoz nevarnega blaga)

vklij. vključno

VOC Volatile organic compounds (= hlapljive organske spojine (HOS))

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= zelo obstojna, zelo strupena))

wwt wet weight (= mokra teža)

Tukaj navedeni podatki opisujejo produkt glede na predpisane varnostne ukrepe in ne zagotavljajo lastnosti, ki so opisane na izdelku, zato, ker izhajajo iz današnjega znanja v stroki. Garancija ni možna.

Izdala:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Telefon: +49 5233 94 17 0

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung (Svetovanje na področju nevarnih snovi). Spremembe in kopiranje tega dokumenta je mogoče samo z izrecnim soglasjem firme Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung (Svetovanje na področju nevarnih snovi).