

Stran 1 od 19
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
Začne veljati od: 01.11.2021
Datum tiska PDF: 01.11.2021
Engine Flush Plus

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Engine Flush Plus

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi:

Čistilno sredstvo

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)

Razred nevarnosti	Kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
Eye Irrit.	2	H319-Povzroča hudo draženje oči.
Skin Sens.	1	H317-Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Asp. Tox.	1	H304-Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

2.2 Elementi etikete

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

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus



Nevarno

H319-Povzročča hudo draženje oči. H317-Lahko povzroči alergijski odziv kože. H304-Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

P101-Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda. P102-Hraniti zunaj dosega otrok.
 P261-Preprečiti vdihavanje hlapov ali razpršila. P280-Nositi zaščitne rokavice / zaščito za oči / zaščito za obraz.
 P301+P310-PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE / zdravnika. P305+P351+P338-PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. P314-Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč / oskrbo. P331-NE izzvati bruhanja.
 P405-Hraniti zaklenjeno.
 P501-Odstraniti vsebino / posodo registriranemu podjetju za odstranjevanje odpadkov.

EUH066-Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Destilati (nafta), obdelani z vodikom, težki parafinski
 Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, težki parafinski
 Ogljikovodiki, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati
 Benzensulfonska kislina, metil-, mono-C20-24-razvejani alkil derivat, kalcijeve soli

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 %).

Nevarni hlapi, ki so težji od zraka.

Zaradi porazdelitve v bližini tal je mogoč povratni vžig na oddaljenih virih vnetišča.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

neuporabno

3.2 Zmesi

Ogljikovodiki, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati	
Registracijska številka (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% področje	70-<90
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

Destilati (nafta), obdelani z vodikom, težki parafinski	
Registracijska številka (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
% področje	0-<5
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Asp. Tox. 1, H304

Stran 3 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, težki parafinski	
Registracijska številka (REACH)	01-2119471299-27-XXXX
Index	649-474-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-169-7
CAS	64742-65-0
% področje	0-<5
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Asp. Tox. 1, H304

Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, lahki parafinski	
Registracijska številka (REACH)	01-2119480132-48-XXXX
Index	649-469-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-159-2
CAS	64742-56-9
% področje	0-<5
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Asp. Tox. 1, H304

Fosforoditionska kislina, mešani O,O-bis(2-etilheksil in izobutil)ester, cinkove soli	
Registracijska številka (REACH)	01-2119948548-22-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-478-5
CAS	68442-22-8
% področje	1-<2,5
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

Benzensulfonska kislina, metil-, mono-C20-24-razvejani alkil derivat, kalcijeve soli	
Registracijska številka (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	682-816-2
CAS	722503-68-6
% področje	1-<2,5
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Skin Sens. 1B, H317

Za razvrstitev in označevanje izdelka so bile lahko upoštevane onesnaženost, testni podatki ali širše informacije.

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.

Če je treba npr. za nek ogljikovodik uporabiti opombo P, je bilo to za tukajšnje razvrstitev že upoštevano.

Navedek: "Opomba P - Razvrščanja glede na rakotvornosti ali mutagenosti ni treba uporabljati, če je mogoče dokazati, da snov vsebuje manj kot 0,1 % m/m benzena (št. EINECS 200-753-7)."

Prav tako je bil upoštevan člen 4 uredbe (EU) št. 1272/2008 (Uredba CLP) in že upoštevana za razvrstitev, navedeno tu.

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.

Nezavestnega položite v stabilno bočno lego 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.

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
Začne veljati od: 01.11.2021
Datum tiska PDF: 01.11.2021
Engine Flush Plus

Zaužitje

Usta temeljito izplakniti z vodo.

Ne izzivati bruhanja, prizadeti naj spije obilo vode, takoj poiskati zdravnika.

Nevarnost aspiracijske pljučnice.

Ob bruhanju držati glavo nizko, da vsebina želodca ne pride v pljuča.

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.

oči, pordele

solze

Pri dolgotrajnem stiku:

Slabost

Vrtoglavica

Izdelek razmaščuje.

Izsuševanje kože.

Dermatitis (vnetje kože)

Zaužitje:

Bruhanje

Nevarnost aspiracijske pljučnice.

Pljučni edem

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

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatsko zdravljenje.

Zaužitje:

Aktivno oglje

Izpiranje želodca samo pri endotrahealni intubaciji.

Kasnejše opazovanje za pljučnico in pljučni edem.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

CO₂

Gasilni prah

Pena

Curek brizgajoče vode

Neustrezna sredstva za gašenje

Polni curek vode

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V primeru požara lahko nastajajo:

Ogljikovi oksidi.

Ogljikovodiki

Strupeni produkti pirolize.

Vnetljive zmesi hlapov/zraka

5.3 Nasvet za gasilce

Osebna zaščitna oprema je naštetja 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.

Stran 5 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

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

Odstraniti vire vžiga - ne kaditi.

Zagotoviti zadostno zračenje.

Preprečiti stik z očmi, kožo in vdihavanje.

V danem primeru ne pozabite na nevarnost drsenja.

6.1.2 Za reševalce

Za primerno varovalno oprema 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

Pobirati 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 naštetja 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

Omogočiti zadostno prezračevanje prostora.

Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

Ne ogrevati na temperature blizu vnetišča.

V danem primeru ukrepajte proti nastanku statične elektrike.

Preprečiti stik z očmi in kožo.

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

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

Upoštevati navodila navedena na etiketi in v navodilu za uporabo.

Uporabiti delovni postopek v skladu z navodili.

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

Hraniti izven dosega nepooblaščenih oseb.

Izdelek skladiščiti samo v zaprtih originalnih posodah.

Izdelka ne skladiščiti na hodnikih in stopniščih.

Tla odporna na razredčila.

Ne skladiščiti skupaj z oksidacijskimi reagensi.

Zaščititi pred neposrednimi sončnimi žarki in toploto.

Skladiščiti na dobro zračenem mestu.

7.3 Posebne končne uporabe

O tem trenutno ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Kemična oznaka	Ogljikovodiki, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati	% pblast:70-<90
MV: 300 mg/m ³ (C9-C14 alifatski - ogljikovodiki - 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

Stran 6 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Kemična oznaka	Destilati (nafta), obdelani z vodikom, težki parafinski	% pblast:0-<5
MV: 70 ppm (350 mg/m ³)	KTV : 4	---
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: ---	

Kemična oznaka	Mineralno olje, razen kovinskih tekočin	% pblast:
MV: 5 mg/m ³ (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	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	5,58	mg/m ³	8h

Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, 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/m ³	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, lokalni učinki	DNEL	5,4	mg/m ³	

Fosforoditionska kislina, mešani O,O-bis(2-etilheksil in izobutil)ester, cinkove soli						
Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vredno st	Enota	Opomba
	Okolje - sladke vode		PNEC	4	µg/l	
	Okolje - morska voda		PNEC	4,6	µg/l	
	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	100	mg/l	
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	0,045	mg/kg dry weight	
	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	0,005	mg/kg dw	
	Okolje - tla		PNEC	0,007	mg/kg dry weight	
	Okolje - oralno (živalska krma)		PNEC	10,67	mg/kg feed	
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	5,71	mg/kg bw/day	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	1,98	mg/m ³	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	0,24	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	8,05	mg/m ³	

SLO MV = Mejna vrednost (8-urno izpostavljenost). 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.

Stran 7 od 19
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
Začne veljati od: 01.11.2021
Datum tiska PDF: 01.11.2021
Engine Flush Plus

(8) = Inhalabilna frakcija (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/ES). (9) = Respirabilna frakcija (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/ES). (11) = Delci, ki se lahko vdihujejo (Direktiva 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 (Direktiva 2004/37/ES). | KTV = Kratkotrajna vrednost (faktor). A = Alveolarna frakcija - del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole. I = Inhalabilna frakcija - del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne.
(8) = Inhalabilna frakcija (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilna frakcija (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost glede na referenčno obdobje ene minute (2017/164/EU). | BAT = Biološke mejne vrednosti (BAT). | Drugi podatki: 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. EKA = zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu - podana za rakotvorne snovi (rakotvorne snovi). R = rakotvorno - lahko povzroči raka, 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).
(13) = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože in dihalnega trakta (Direktiva 2004/37/ES), (14) = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože (Direktiva 2004/37/ES).

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 166) zatesnjena s stranskimi ščitniki zaradi nevarnosti brizganja.

Zaščita kože - zaščita rok:

Zaščitne rokavice odporne na topila (EN ISO 374).
Oziroma
Zaščitne rokavice iz nitrila (EN ISO 374).
Minimalna debelina plasti v mm:
0,4
Permeacijski čas (prepustni čas) v minutah:
>480
Priporoča se zaščitna krema za roke.
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.

Zaščita kože - drugo:

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

Zaščita dihal:

Pri prekoračitvi MV.
Filter A2 P2 (EN 14387), označevalna barva rjava, bela
Upoštevajte časovno omejitev za uporabo dihalne naprave.

Toplotno nevarnostjo:
Se ne uporablja

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.

Stran 8 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Pri mešanica 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:	Oranžen
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:	Vnetljivo
Spodnja meja eksplozivnosti:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Zgornja meja eksplozivnosti:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Plamenišče:	63 °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:	3,462 mm ² /s (40 °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:	0,808 g/cm ³ (20 °C)
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

Odpri plamen, viri vžiga

10.5 Nezdružljivi materiali

Preprečiti stik z močnimi oksidanti.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Se ne razgradi pri pravilni uporabi.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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).

Engine Flush Plus

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

Stran 9 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

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

Ogjikovodiki, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>5000	mg/kg	Podgana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Sklepanje po analogiji
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>5000	mg/kg	Kunec	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Sklepanje po analogiji
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	>4951	mg/m ³ /4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Sklepanje po analogiji, Nevarni hlapi
Jedkost za kožo/draženje kože:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ne draži., Sklepanje po analogiji
Resne okvare oči/draženje:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ne draži., Sklepanje po analogiji
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nepreobčutljivost, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Rakotvornost:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Strupenost za razmnoževanje:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Simptomi:						nezavest, glavobol, vrtoglavica, draženje sluznice

Destilati (nafta), obdelani z vodikom, težki parafinski						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba

Stran 10 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>5000	mg/kg	Podgana	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Sklepanje po analogiji
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>5000	mg/kg	Kunec	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Sklepanje po analogiji
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
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:				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, Sklepanje po analogiji Chinese hamster
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Rakotvornost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno, Sklepanje po analogiji 78 weeks
Strupenost za razmnoževanje:				Podgana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji oral
Strupenost za razmnoževanje (Strupenost za razvoj):				Podgana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, Sklepanje po analogiji dermal
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri zaužitju:	LOAEL	125	mg/kg	Podgana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Sklepanje po analogiji
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljen. (STOT-RE), v stiku s kožo:	NOAEL	1000	mg/kg	Kunec	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Sklepanje po analogiji
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	NOAEL	0,22	mg/l	Podgana		Prah, Megla, Sklepanje po analogiji 4 weeks

Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, težki parafinski

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:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol

Stran 11 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ne draži., Skepanje po analogiji
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ne draži., Skepanje po analogiji
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (Stik s kožo), Skepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Skepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Skepanje po analogiji Chinese hamster
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Skepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Skepanje po analogiji
Rakotvornost:				Miš		Samica, Negativno
Rakotvornost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno, Skepanje po analogiji 78 weeks, dermal
Strupenost za razmnoževanje:				Podgana		Negativno
Strupenost za razmnoževanje (Strupenost za razvoj):				Podgana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, Skepanje po analogiji dermal
Strupenost za razmnoževanje (Vplivi na plodnost):				Podgana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativno, Skepanje po analogiji oral, dermal
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Simptomi:						draženje sluznice, vrtoglavica, slabost
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljen. (STOT-RE), v stiku s kožo:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Kunec	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Skepanje po analogiji
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljen. (STOT-RE), v stiku s kožo:	NOAEL	30	mg/kg/d	Podgana	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Skepanje po analogiji
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	NOAEL	0,22	mg/l	Podgana		Aerosol, Skepanje po analogiji 4 weeks
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	NOAEL	0,15	mg/l	Podgana		Aerosol, Skepanje po analogiji 13 weeks

Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, lahki parafinski

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>5000	mg/kg	Podgana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Stran 12 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>5000	mg/kg	Kunec	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	>5,53	mg/l	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Prah, Megla
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ne draži.
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ne draži.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (Stik s kožo)
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Sesalec	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Rakotvornost:				Miš		Samica, Negativno
Strupenost za razmnoževanje:	NOAEL	>2000	mg/kg bw/d	Podgana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Strupenost za razmnoževanje:	NOAEL	>1000	mg/kg bw/d	Podgana	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Simptomi:						izsuševanje kože., bruhanje, slabost

Fosforoditionska kislina, mešani O,O-bis(2-etilheksil in izobutil)ester, cinkove soli						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	4358	mg/kg	Podgana		
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>2002	mg/kg	Podgana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Resne okvare oči/draženje:				Kunec		Eye Dam. 1
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (Stik s kožo)
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri zaužitju:	NOEL	160	mg/kg bw/d	Podgana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji

Benzensulfonska kislina, metil-, mono-C20-24-razvežani alkil derivat, kalcijeve soli						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba

Stran 13 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:						Da (stik s kožo), Sklepanje po analogiji
---	--	--	--	--	--	---

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Engine Flush Plus						
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.

Ogljikovodiki, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Drugi podatki:						Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

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

Engine Flush Plus							
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.
Drugi podatki:	AOX						Skladno s recepturo, ne vsebuje AOX-a.
Drugi podatki:							Delež DOC-razgradljivosti (organska snov, sposobna tvoriti kompleks) \geq 80%/28d: Ne

Ogljikovodiki, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB

Stran 14 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Topnost v vodi:							Produkt plava na vodni površini.
12.1. Strupenost za ribe:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za ribe:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Strupenost za alge:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lahko biološko razgradljivi
Drugi organizmi:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

Destilati (nafta), obdelani z vodikom, težki parafinski

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		3,9-6				Visok
12.1. Strupenost za ribe:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Sklepanje po analogiji
12.1. Strupenost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Sklepanje po analogiji
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Sklepanje po analogiji
12.1. Strupenost za alge:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Strupenost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Sklepanje po analogiji
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ni lahko biološko razgradljivo, Sklepanje po analogiji
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Drugi podatki:	AOX		0	%			

Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, težki parafinski

Stran 15 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Sklepanje po analogiji
12.1. Strupenost za ribe:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Sklepanje po analogiji
12.1. Strupenost za alge:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Sklepanje po analogiji
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ni lahko biološko razgradljivo (Sklepanje po analogiji)
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		>3				Nizko
Strupenost za bakterije:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, lahki parafinski

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Strupenost za ribe:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	LL50	48h	>1000	mg/l	Gammarus sp.	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:							Inherentno
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		>3				Nizko
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB

Stran 16 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

Fosforoditionska kislina, mešani O,O-bis(2-etilheksil in izobutil)ester, cinkove soli							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Strupenost za bakterije:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Strupenost za ribe:	LL50	96h	4,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	46	mg/l	Cyprinodon variegatus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EL50	48h	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOEC/NOEL	21d	0,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Strupenost za alge:	EL50	72h	21	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	1,5	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Ni lahko biološko razgradljivo

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)

07 07 04 Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice 30.12.2014 L 370/59 Uradni list Evropske unije SL

Priporočila:

Odstranjevanje odpadka ni zaželeno.

Upoštevati krajevne uradne predpise.

Odstraniti npr. v ustrezni sežigalnici.

Za onesnaženo embalažo

Upoštevati krajevne predpise.

Posodo povsem izprazniti.

Nekontaminirana embalaža se lahko uporabi ponovno.

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

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Splošne informacije

14.1. Številka ZN in številka ID:

neuporabno

Prevoz po cesti / po železnici (ADR/RID)

14.2. Pravilno odpremnno ime ZN:

Stran 17 od 19
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	neuporabno
14.4. Skupina embalaže:	neuporabno
Razvrstitveni kod:	neuporabno
LQ:	neuporabno
14.5. Nevarnosti za okolje:	Se ne uporablja
Tunnel restriction code:	

Prevoz po morju (Kodeks IMDG)

14.2. Pravilno odpremno ime ZN:	
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	neuporabno
14.4. Skupina embalaže:	neuporabno
Onesnažuje morje (Marine Pollutant):	neuporabno
14.5. Nevarnosti za okolje:	Se ne uporablja

Letalski promet (IATA)

14.2. Pravilno odpremno ime ZN:	
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	neuporabno
14.4. Skupina embalaže:	neuporabno
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:
 Upoštevajte nacionalne uredbe/zakone o zaščiti mladih ljudi pri delu (še posebej nacionalno uresničevanje direktive 94/33/ES)!
 Upoštevajte predpise stroke/delovne medicine.

Direktiva 2010/75/EU (HOS): 88,371 %

Uredba (ES) št. 648/2004

30 % in več
 alifatskih ogljikovodikov
 manj kot 5 %
 fosfatov
 aromatskih ogljikovodikov

Upoštevati in pridržati se je treba nacionalnih predpisov/uredb o spoštovanju največjih količin glede fosfatov oz. spojin fosforja.

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

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

Varnostna ocena snovi za mešanice ni predvidena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremenjeni (predelani) oddelki: 1-16
 Ti podatki se tičejo stanja produkta v času dobave.
 Potrebno je uvajanje/šolanje sodelavcev za ravnanje z nevarnimi snovmi.

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Engine Flush Plus

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

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP):	Uporabljena metoda ovrednotenja
Eye Irrit. 2, H319	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Skin Sens. 1, H317	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Asp. Tox. 1, H304	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.

Stavki v nadaljevanju predstavljajo izpisane H-stavke, kode razreda in kategorije nevarnosti (GHL/CLP) izdelka in sestavine (imenovane v razdelkih 2 in 3).

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

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

H315 Povzroča draženje kože.

H318 Povzroča hude poškodbe oči.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Eye Irrit. — Draženje oči

Skin Sens. — Preobčutljivost kože

Asp. Tox. — Nevarnost pri vdihavanju

Skin Irrit. — Draženje kože

Eye Dam. — Huda poškodba oči

Aquatic Chronic — Nevarno za vodno okolje - kronično

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	Adsorbcijske 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)

Stran 19 od 19
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0037
Nadomeščena različica z dne / Različica: 04.05.2021 / 0036
Začne veljati od: 01.11.2021
Datum tiska PDF: 01.11.2021
Engine Flush Plus

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 priglašeni kemičnih snovi)
EN Evropskih standardov
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 (UREDDBA (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)
vklj. 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, Telefaks: +49 5233 94 17 90

© 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).