

Verzija #: 03

Datum izdavanja: 05-Ožujak-2018

Datum revizije: 17-Listopad-2025

Datum koji se zamjenjuje: 25-Siječanj-2022

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

**Trgovačko ime ili oznaku smjese** Husqvarna 2-Stroke Oil LS+

**Broj registracije**

-

**Sinonimi**

Ne postoji.

**Šifra proizvoda**

578 03 70-02 (1L), 578 03 71-02 (4L), 578 18 00-02 (10L), 578 18 03-02 (0,1L), 578 18 04-02 (208L)

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

**Identificirane uporabe**

Podmazivanje dvotaktnog motora.

**Uporabe koje se ne preporučuju**

Svi druga upotreba.

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Naziv tvrtke**

Husqvarna AB  
Drottninggatan 2  
561 82 Huskvarna, Sweden

**Telefon**

+46 (0)36-14 65 00

**Kontakt osoba**

Accessory Department

**elektronička pošta**

sds.info@husqvarnagroup.com

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

+1-760-476-3961 (Pristupni kod 333721)

**Opće u EU**

112 (Dostupno 24 sata dnevno. STL/informacije o proizvodu ne moraju biti dostupne za hitne službe.)

**Centar za kontrolu otrovanja**

+385 1 2348 342 (Radno vrijeme nije navedeno. STL/Informacije o proizvodu ne moraju biti na raspolaganju za službu hitne pomoći.)

## ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Smjesa je ocijenjena i/ili testirana za svoje fizičke, zdravstvene i ekološke opasnosti i sljedeća klasifikacija vrijedi.

### Razvrstavanje prema Uredba (EZ) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen

Ova smjesa ne ispunjava kriterije za klasifikaciju prema Uredba (EZ) 1272/2008, izmjenjenom i dopunjenom.

### 2.2. Elementi označivanja

#### Oznaka u skladu s Uredba (EZ) br. 1272/2008 kako je izmijenjena

**Piktogrami opasnosti**

Ne postoji.

**Oznaka opasnosti**

Ne postoji.

**Oznake upozorenja**

Smjesa ne ispunjava kriterije za klasifikaciju.

#### Oznake obavijesti

**Sprečavanje**

Nije dodijeljeno.

**Postupanje**

Nije dodijeljeno.

**Skladištenje**

Nije dodijeljeno.

**Odlaganje**

Nije dodijeljeno.

**Dodatne informacije na etiketi**

EUH210 - Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

### 2.3. Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži niti jednu od tvari uključenih u popis utvrđen u skladu s REACH člankom 59. stavkom 1. jer ima svojstva endokrine disrupcije u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

Smjesa ne sadrži niti jednu od tvari koje imaju svojstva endokrine disrupcije u skladu s kriterijima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela. Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari koje zadovoljavaju kriterije za postojane, bioakumulativne i toksične (PBT) ili vrlo postojane i vrlo bioakumulativne (vPvB) u skladu s Prilogom XIII Uredbe (EZ) br. 1907/2006 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% masenog udjela.

## ODJELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

#### Opći podaci

| Kemijski naziv  | %         | CAS broj / EZ broj | Broj registracije prema Uredbi REACH | Indeks Br. | Napomene |
|---|-----------|--------------------|--------------------------------------|------------|----------|
| Visoko prečišćena mineralna ulja  | 25 - =<50 | -<br>**            | **                                   | -          |          |
| <b>Razvrstavanje: -</b>   |           |                    |                                      |            | L        |
| Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 2% aromati | 10 - <20  |                    | 01-2119457273-39                     | -          |          |
| <b>Razvrstavanje: Asp. Tox. 1;H304</b>  |           |                    |                                      |            |          |

#### Napomene o sastavu

Cijeli tekst svih oznaka upozorenja (H) je prikazan u Odjeljku 16.

\*\* Base oils:

CAS-Br. 64742-54-7 , EC: 265-157-1, REACH registarski broj. 01-2119484627-25

CAS-Br. 64742-55-8 , EC: 265-158-7, REACH registarski broj. 01-2119487077-29

CAS-Br. 64742-56-9 , EC: 265-159-2, REACH registarski broj. 01-2119480132-48

CAS-Br. 64741-88-4 EC: 265-169-7, REACH registarski broj. 01-2119471299-27

Napomena L: Razvrstavanje kao karcinogen ne mora važiti ako se može dokazati da tvar sadrži manje od 3% DMSO ekstrakta mjereno po IP 346.

Sve koncentracije su u težinskim postotcima.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### Opći podaci

Budite sigurni da je liječničko osoblje upoznato sa materijalom(ima) uključenim, poduzmite mjere da se zaštitite.

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

##### Inhalacija

pomaknuti na svjež zrak. Zovite liječnika u slučaju razvoja simptoma.

##### Dodir s kožom

Isprati sapunom i vodom. Ako se nadraženosť razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

##### Dodir s očima

Isprati vodom. Ako se nadraženosť razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

##### Gutanje

Isprati usta. Dobijte liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izloženost može izazvati privremeni nadražaj, crvenilo ili nelagodu.

#### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretirati simptomatično.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

#### Opće opasnosti od požara

Goriva tekućina.

#### 5.1. Sredstva za gašenje

##### Prikladna sredstva za gašenje

Vodena magla. Pjena. Suh kemijski prah. Ugljik dioksid (CO<sub>2</sub>)

##### Neprikladna sredstva za gašenje

Ne koristiti vodeni mlaz kao sredstvo za gašenje, jer će to raširiti požar.

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

#### Posebna zaštitna oprema za gasitelje

Samostalni uređaj za disanje i kompletna zaštitna odjeća se moraju nositi u slučaju požara.

#### Posebni postupci protivpožarne zaštite

Ukloniti spremnike iz zone požara ako se to može učiniti bez rizika.

#### Posebne metode

Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Ne dodirivati oštećene spremnike ili proliveni materijal osim ukoliko se ne nosi prikladna zaštitna odjeća.

#### Za interventno osoblje

Držite podalje nepotrebni personal. Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8 STL-a.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u odvode, vodene tokove ili na tlo.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Proizvod se ne miješa s vodom i raširiće se po površini vode.

Velika Prolijevanja: Zaustaviti istjecanje materijala, ako je moguće bez rizika Ograditi kanalom proliveni materijal, kad god je moguće Upiti u vermikulitu, suhom pijesku ili zemlji i staviti u spremnike. Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom.

Mala Prolijevanja: Posušiti upijajućim materijalom (npr. tkanina, vuna). Temeljito očistiti površinu radi uklanjanja ostatka zagađenja.

Nikada ne vraćajte prolivenu tekućinu u originalne spremnike za ponovnu upotrebu. Za odlaganju otpada vidjeti odjeljak 13 STL-a.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za osobnu zaštitu vidjeti odjeljak 8 STL-a. Za odlaganju otpada vidjeti odjeljak 13 STL-a.

## ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Ne režite, ne bušite, stružite niti zavarujte niti ne izlažite visokim temperaturama, plamenu, iskrenju ili drugim izvorima vatre. Izbjegavajte produženo izlaganje. Pridržavajte se dobrih industrijskih higijenskih postupaka.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u originalnom čvrsto zatvorenom spremniku. Skladištiti dalje od nekompatibilnih materijala (vidjeti odjeljak 10 STL-a).

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Podmazivanje dvotaktnog motora. Pridržavati se smjernica industrijskog sektora o najboljim postupcima.

## ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Nema zabilježenih granica izlaganja za sastojak(ke).

#### Biološke granične vrijednosti

Nema bioloških granica izlaganja zabilježenih za sastojak(ke).

#### Preporučeni postupci praćenja

Pridržavati se standardnih postupaka za nadzor.

#### Izvedene razine bez učinka (DNEL-i)

##### Opća populacija

| Komponente                               | Vrijednost             | Faktor procjene | Napomene                    |
|--|------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Visoko prečišćena mineralna ulja (CAS -) |                        |                 |                             |
| Dugoročni, lokalni, udisanjem            | 1,19 mg/m <sup>3</sup> | 75              | Toksičnost ponovljenih doza |

##### Radnici

| Komponente                               | Vrijednost             | Faktor procjene | Napomene                    |
|--|------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Visoko prečišćena mineralna ulja (CAS -) |                        |                 |                             |
| Dugoročni, lokalni, udisanjem            | 5,58 mg/m <sup>3</sup> | 45              | Toksičnost ponovljenih doza |

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC-i)

| Komponente                               | Vrijednost | Faktor procjene | Napomene |
|--|------------|-----------------|----------|
| Visoko prečišćena mineralna ulja (CAS -) |            |                 |          |
| Sekundarno trovanje                      | 9,33 mg/kg |                 |          |

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

|   |  |
|---|--|
| <b>Prikladan tehnički nadzor</b>                              | Dobro opće prozračivanje (tipično 10 izmjena zraka na sat) treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebite ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivo čestica u zraku na prihvatljivom nivou. |
| <b>Osobne mjere zaštite kao što je osobna zaštitna oprema</b> |  |
| <b>Opći podaci</b>  | Osobna zaštitna oprema treba biti odabrana u skladu s CEN standardima i u razgovoru s dobavljačem osobne zaštitne opreme:  |
| <b>Zaštitu očiju/lica</b>                                     | Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima). Zaštita očiju treba zadovoljavati standard EN 166.   |
| <b>Zaštitu kože</b>   |  |
| <b>- Zaštita ruku</b>   | Nosite prikladne kemijski otporne rukavice. Nositi prikladne rukavice testirane na EN374. Materijal za rukavice: Nitril guma. Koristiti rukavice s vremenom proboja od 60 minuta. Minimalna debljina rukavice 0.17 mm.   |
| <b>- Ostalo</b>   | Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.   |
| <b>Zaštitu dišnog sustava</b>                                 | U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Slijediti smjernice o odabiru, uporabi, skrbi i održavanju u skladu s EN 529. U slučaju neadekvatnog prozračivanja ili rizika od udisanja para, koristiti prikladni respiratorni aparat s kombinacijskim filterom (tip A2/P2).   |
| <b>Zaštitu od toplinskih opasnosti</b>                        | Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.   |
| <b>Higijenske mjere</b>                                       | Uvijek se pridržavati dobrih mjera osobne higijene, poput pranja nakon rukovanja materijalom, te prije jela, pijenja i/ili pušenja. Redovito prati radnu odjeću i zaštitnu opremu radi odstranjenja zagađivača.  |
| <b>Nadzor nad izloženošću okoliša</b>                         | Emisije od prozračivanja ili opreme radnog procesa trebaju biti provjerene kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša. Pročišćivači dimnih plinova, filtri ili inženjerske preinake procesne opreme mogu biti neophodne za smanjenje emisija na prihvatljive razine.  |

## ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

|  |  |
|--|--|
| <b>Agregatno stanje</b>  | Tekućina.  |
| <b>Oblik</b>   | Uljasta tekućina.  |
| <b>Boja</b>  | Plav. Jasan.   |
| <b>Miris</b>   | Malo.  |
| <b>Talište/ledište</b>   | Nije određen.  |
| <b>Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja</b>         | > 300 °C (> 572 °F)  |
| <b>Zapaljivost</b>   | Gorjet će u kontaktu s vatrom.   |
| <b>Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti</b>      |  |
| <b>Granica eksplozivnosti - donja (%)</b>                                | Nije određen.  |
| <b>Granica eksplozivnosti - gornja (%)</b>                               | Nije određen.  |
| <b>Plamište</b>  | 80 °C (176 °F) Zatvorena posuda ASTM D93   |
| <b>Temperatura samozapaljenja</b>  | > 300 °C (> 572 °F)  |
| <b>Temperatura raspadanja</b>  | > 300 °C (> 572 °F)  |
| <b>pH</b>  | Materijal nije topiv u vodi.   |
| <b>Kinematička viskoznost</b>  | 53,9 mm <sup>2</sup> /s (40 °C (104 °F))<br>8,9 mm <sup>2</sup> /s (100 °C (212 °F)) |
| <b>Topljivost</b>  |  |
| <b>Topljivost (voda)</b>   | Netopiv u vodi   |
| <b>Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda) (logaritamska vrijednost)</b> | Nije primjenljivo, proizvod je smjesa.   |

**Tlak pare** 0,1 - < 0,3 kPa (20 °C) Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 2% aromatični

**Gustoća i/ili relativna gustoća**  
**Gustoća** 0,87 g/cm<sup>3</sup> ASTM D4052 (15 °C (59 °F))

**Gustoća pare** Nije određen.

**Svojstva čestica** Nije primjenjivo, materijal je tekućina.

## 9.2. Ostale informacije

**9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti** Nikakve relevantne dodatne informacije nisu dostupne.

### 9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

**Točka tečenja** -48 °C (-54,4 °F) ASTM D97

## ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

**10.1. Reaktivnost** Proizvod je stabilan i ne-reaktivan pod normalnim uvjetima uporabe, skladištenja i transporta.

**10.2. Kemijska stabilnost** Materijal je stabilan pod normalnim uvjetima.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati** Kontakt s nekompatibilnim materijalima.

**10.5. Inkompatibilni materijali** Jako oksidirajuće sredstvo.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja** Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

## ODJELJAK 11. Toksikološke informacije

**Opći podaci** Profesionalna izloženost na tvar ili smjesu može uzrokovati škodljive učinke.

### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

**Inhalacija** Produženo udisanje može biti štetno

**Dodir s kožom** Čest i dugotrajan dodir može odmastiti i posušiti kožu, vodeći k nelagodni i dermatitisu.

**Dodir s očima** Izravni dodir s očima može izazvati privremeni nadražaj.

**Gutanje** Može izazvati nelagodu ukoliko se proguta. No, gutanje nije vjerojatna primarna ruta profesionalnog izlaganja.

**Simptomi** Izloženost može izazvati privremeni nadražaj, crvenilo ili nelagodu.

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Akutna toksičnost

| Komponente   | Vrste  | Rezultati testa                 |
|--|--------|---------------------------------|
| Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 2% aromatični |        |                                 |
| <b>Akutan</b>  |        |                                 |
| <b>Dermalno</b>  |        |                                 |
| LD50   | Štakor | > 2000 mg/kg (OECD 402)         |
| <b>Inhalacija</b>  |        |                                 |
| <i>Para</i>  |        |                                 |
| LC50   | Štakor | 8300 mg/m <sup>3</sup> , 4 sati |
| <b>Oralno</b>  |        |                                 |
| LD50   | Štakor | > 5000 mg/kg (OECD 401)         |

Visoko prečišćena mineralna ulja (CAS -)

#### **Akutan**

##### **Dermalno**

LD50 Kunić > 5000 mg/kg

##### **Inhalacija**

*Aerosol*

LC50 Štakor > 5 mg/l, 4 Sati

##### **Oralno**

LD50 Štakor > 5000 mg/kg

| Komponente  | Vrste  | Rezultati testa  |
|---|--|--|
| <b>Subakutni</b>  |  |  |
| <b>Inhalacija</b>   |  |  |
| <i>Aerosol</i>  |  |  |
| NOAEL   | Štakor   | > 980 mg/m <sup>3</sup> , 28 dani (OECD 412)   |
| <b>Subkroničan</b>  |  |  |
| <b>Dermalno</b>   |  |  |
| NOAEL   | Štakor   | > 2000 mg/kg, 90 dani (OECD 411)   |
| <b>Oralno</b>   |  |  |
| LOAEL (najniža razina uočljivog štetnog učinka)                               | Štakor   | 125 mg/kg bw/dan, 90 dani (OECD 408)   |
| <b>Nagrizanje/nadraživanje kože</b>   | Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.  |  |
| <b>Iritaciona korozija - Kožna</b>  |  |  |
| Visoko prečišćena mineralna ulja  |  | Ishod: Nije nadražitelj<br>Vrste: Kunić<br>Trajanje testa: 72 sati<br>Razdoblje promatranja: 7 dani<br>Napomene: Edem<br>Ishod: Nije nadražitelj<br>Vrste: Kunić<br>Trajanje testa: 72 sati<br>Razdoblje promatranja: 7 dani<br>Napomene: Eritem |
| <b>Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju</b>                               | Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.  |  |
| <b>Oko</b>  |  |  |
| Visoko prečišćena mineralna ulja  |  | Ishod: Nije nadražitelj<br>Vrste: Kunić<br>Trajanje testa: 48 sati<br>Razdoblje promatranja: 72 sati   |
| <b>Izazivanje preosjetljivost dišnih putova</b>                               | Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.  |  |
| <b>Izazivanje preosjetljivost kože</b>  | Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.  |  |
| <b>Osjetljivost</b>   |  |  |
| Visoko prečišćena mineralna ulja  |  | Ishod: Negativno<br>Vrste: Morsko prasence   |
| <b>Mutageni učinak na zametne stanice</b>                                     | Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće. |  |
| <b>Mutagenost gonocitne stanice: Mikronukleus</b>                             |  |  |
| Visoko prečišćena mineralna ulja  |  | Ishod: Negativno<br>Vrste: Sisavac   |
| <b>Karcinogenost</b>  | Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće. |  |
| Visoko prečišćena mineralna ulja  |  | (OECD 453)<br>Ishod: Negativno<br>Vrste: Miš<br>Organ: Koža<br>Trajanje testa: 78 tjedni   |
| <b>IARC Monografije. Sveukupna procjena karcinogeniteta</b>                   |  |  |
| Visoko prečišćena mineralna ulja (CAS -)                                      |  | 3 Nemoguće klasificirati na karcinogenost za ljude.  |
| <b>Reproduktivna toksičnost</b>   | Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće. |  |
| <b>Reproduktivnost</b>  |  |  |
| Visoko prečišćena mineralna ulja  |  | 1000 mg/kg<br>Ishod: NOEL<br>Vrste: Štakor   |
| <b>Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje</b> | Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće. |  |

**Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje** Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.

**Opasnost od aspiracije** Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

**Smjesa vs tvar informacije** Nema dostupnih podataka.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

**Svojstva endokrine disrupcije** Ova smjesa ne sadrži niti jednu od tvari koje imaju svojstva endokrine disrupcije s obzirom na zdravlje ljudi, u skladu s kriterijima u skladu s uredbama (EZ) br. 1907/2006, (EU) 2017/2100 i (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

**Ostale informacije** Produljeni i opetovan dodir s rabljenim uljem može izazvati opasna kožna oboljenja poput dermatitisa i raka kože.

## ODJELJAK 12. Ekološke informacije

**12.1. Toksičnost** Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni za opasno po vodeni okoliš.

| Komponente   | Vrste | Rezultati testa   |
|--|-------|---|
| Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 2% aromatični |       |   |
| <b>Vodeni</b>  |       |   |
| <i>Akutan</i>  |       |   |
| Alge   | IC50  | Alge > 1000 mg/l, 72 sati                                   |
| Ljuskavci  | EC50  | Slatkovodni račić poznat kao vodenbuha > 1000 mg/l, 48 sati |
| Riba   | LC50  | Riba > 1000 mg/l, 96 sati                                   |
| Visoko prečišćena mineralna ulja (CAS -)   |       |   |
| <b>Vodeni</b>  |       |   |
| <i>Akutan</i>  |       |   |
| Alge   | NOEL  | Pseudokirchneriella subcapitata >= 100 mg/l, 72 sati        |
| Ljuskavci  | EL50  | Daphnia magna (Vodenbuha) > 10000 mg/l, 48 sati             |
| Riba   | LL50  | Pimephales promelas > 100 mg/l, 96 sati                     |

**12.2. Postojanost i razgradivost** Očekuje se da proizvod bude biorazgradiv.

### Biorazgradljivost

#### Postotak razgradnje (Aerobna biorazgradnja)

Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 2% aromatični 89,8 %

**12.3. Bioakumulacijski potencijal** Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

### Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Kow)

#### Faktor biokoncentracije (BCF)

Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 2% aromatični 44 - 5362

**12.4. Pokretljivost u tlu** Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

### Pokretljivost općenito

#### Distribucija

#### Oktanol/voda koeficijent distribucije log DOW

Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, < 2% aromatični > 3

**12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB** Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari koje zadovoljavaju kriterije za postojane, bioakumulativne i toksične (PBT) ili vrlo postojane i vrlo bioakumulativne (vPvB) u skladu s Prilogom XIII Uredbe (EZ) br. 1907/2006 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% masenog udjela.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije** Smjesa ne sadrži niti jednu od tvari koje imaju svojstva endokrine disrupcije s obzirom na okoliš, u skladu s kriterijima u skladu s uredbama (EZ) br. 1907/2006, (EU) 2017/2100 i (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

**12.7. Ostali štetni učinci** Prolivanja nafte su u principu opasna po okoliš.

## ODJELJAK 13. Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

|   |   |
|---|---|
| <b>Preostali otpad</b>                          | Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Ovaj materijal i njegov spremnik moraju biti odloženi na siguran način (vidjeti: Instrukcije za odlaganje).                         |
| <b>Onečišćenja ambalaža</b>                     | Budući da ispražnjeni spremnici mogu zadržati ostatke proizvoda, slijediti oznaku upozorenja čak i nakon što je spremnik ispražnjen. Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. |
| <b>EU kod otpada</b>                            | Kod otpada bi se trebao odrediti zajedničkom odlukom korisnika, proizvođača i poduzeća za zbrinjavanje otpada.  |
| <b>Metode odlaganja/informacije o odlaganju</b> | Sakupiti, povratiti ili odložiti u hermetički zatvorenim spremnicima na ovlaštenim odlagalištima otpada.  |
| <b>Posebne mjere opreza</b>                     | Odlaganje u skladu sa svim primjenjivim uredbama.   |

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### ADR

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b> | Nije navedeno kao opasna tvar. |
| <b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>  | Nije navedeno kao opasna tvar. |
| <b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b> |                                |
| <b>Razred</b>                                  | Nije dodijeljeno.              |
| <b>Opasnost podružnica</b>                     | -                              |
| <b>Opasnost br. (ADR)</b>                      | Nije dodijeljeno.              |
| <b>Restriksijski kod za tunele</b>             | Nije dodijeljeno.              |
| <b>14.4. Skupina pakiranja</b>                 | -                              |
| <b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>               | Ne.                            |
| <b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</b> | Nije dodijeljeno.              |

### RID

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b> | Nije navedeno kao opasna tvar. |
| <b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>  | Nije navedeno kao opasna tvar. |
| <b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b> |                                |
| <b>Razred</b>                                  | Nije dodijeljeno.              |
| <b>Opasnost podružnica</b>                     | -                              |
| <b>14.4. Skupina pakiranja</b>                 | -                              |
| <b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>               | Ne.                            |
| <b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</b> | Nije dodijeljeno.              |

### ADN

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b> | Nije navedeno kao opasna tvar. |
| <b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>  | Nije navedeno kao opasna tvar. |
| <b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b> |                                |
| <b>Razred</b>                                  | Nije dodijeljeno.              |
| <b>Opasnost podružnica</b>                     | -                              |
| <b>14.4. Skupina pakiranja</b>                 | -                              |
| <b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>               | Ne.                            |
| <b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</b> | Nije dodijeljeno.              |

### IATA

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>14.1. UN number or ID number</b>       | Not regulated as dangerous goods. |
| <b>14.2. UN proper shipping name</b>      | Not regulated as dangerous goods. |
| <b>14.3. Transport hazard class(es)</b>   |                                   |
| <b>Class</b>                              | Not assigned.                     |
| <b>Subsidiary hazard</b>                  | -                                 |
| <b>14.4. Packing group</b>                | -                                 |
| <b>14.5. Environmental hazards</b>        | No.                               |
| <b>14.6. Special precautions for user</b> | Not assigned.                     |

## IMDG

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1. UN number or ID number  | Not regulated as dangerous goods. |
| 14.2. UN proper shipping name   | Not regulated as dangerous goods. |
| 14.3. Transport hazard class(es)  |                                   |
| Class   | Not assigned.                     |
| Subsidiary hazard   | -                                 |
| 14.4. Packing group   | -                                 |
| 14.5. Environmental hazards   |                                   |
| Marine pollutant  | No.                               |
| EmS   | Not assigned.                     |
| 14.6. Special precautions for user                                      | Not assigned.                     |
| 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a | Nije ustanovljeno.                |

## ODJELJAK 15. Informacije o propisima

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

#### EU uredbe

Urdeba (EU) 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i stavljanju izvan, PRILOG I. i II., kako je izmijenjeno  
Nije izlistano.

UREDBA (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka), s izmjenama i dopunama  
Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 1 preinačen  
Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 2 preinačen  
Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 3 preinačen  
Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog V preinačen  
Nije izlistano.

Uredba (EZ) br. 166/2006 Aneks II Registar ispuštanja i prijenosa zagađivala, preinačena  
Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 1907/2006, REACH 59(10) Lista kandidata kako je trenutno objavljen od strane ECHA  
Nije izlistano.

#### Autorizacija

Uredba (EZ) br. 1907/2006 REACH, Prilog XIV Popis tvari koje podliježu autorizaciji, preinačena  
Nije izlistano.

#### Ograničenja uporabe

Uredba (EZ) br 1907/2006, REACH Prilog XVII Tvari podložne ograničenjima na stavljanje na tržište i uporabu, s izmjenama i dopunama - Treba uzeti u obzir uvjete ograničenja dane za pridruženi unosni broj

Nije izlistano.

Uredba (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva, prilog I., kako je izmijenjeno  
Nije izlistano.

Uredba (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva, prilog II., kako je izmijenjeno  
Nije izlistano.

#### Ostale EU uredbe

Smjernice 2004/37/ES o ohraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, v platném znění

Nije izlistano.

#### Ostali propisi

Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) v platném znění. Ovaj Sigurnosno tehnički list je u skladu sa zahtjevima Uredba (EZ) br. 1907/2006, preinačene.

#### Nacionalna regulativa

Pridržavati se nacionalni propisa za rad s kemijskim sredstvima.

## ODJELJAK 16. Ostale informacije

### Lista skraćena

ADN: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima.

ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.

EC50: Učinkovita koncentracija 50%.

EL50: Efektivna doza, 50%.

IATA: Međunarodno udruženje zračnih prijevoznika.

IC50: koncentracija koja izaziva 50 %-tnu inhibiciju zadanog parametra.

IMDG kod: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.

IMO: Međunarodna pomorska organizacija.

LC50: smrtonosna koncentracija 50%.

LD50: smrtonosna doza, 50%

LL50: Smrtna koncentracija, 50%.

LOAEL: Najniža razina zapaženog štetnog učinka.

NOAEL: doza bez opaženih štetnih učinaka.

NOEL: razina neprimijećenog učinka

PBT: dugotrajna, biološki kumulativna i toksična.

RID: Uredba o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom.

vPvB: vrlo postojan i vrlo bioakumulativan.

### Reference

ECHA CHEM

IARC Monografije. Sveukupna procjena karcinogeniteta

### Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese

Klasifikacija opasnosti po zdravlje i zaštitu okoliša se izvodi kombinacijom proračunskih metoda i test podataka, ako su dostupni.

### Cjeloviti tekst svih obavijesti koje nisu ispisane u cijelosti u odjeljcima 2. do 15.

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

### OVAJ SIGURNOSNI LIST SADRŽI 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15, 16 REVIZIJE U ODJELJCIMA:

### Informacija o obuci

Pridržavati se uputa obuke pri rukovanju s ovim materijalom.

### Izjava

Husqvarna ne može predvidjeti sve uvjete pod kojima ove informacije i ovaj proizvod ili proizvodi drugih proizvođača u kombinaciji sa ovim proizvodom mogu biti korišteni. Odgovornost je korisnika osigurati sigurne uvjete za rukovanje, skladištenje i odlaganje proizvoda, i preuzimanje odgovornosti za gubitak, oštećenja, ozljede, štetu ili troškove nastale uslijed neispravne uporabe. Podaci u listu napisani su na osnovi najboljeg trenutno dostupnog znanja i iskustva.