



Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 22-5-2018 Päivitetty: 28-9-2022 Korvaa version: 24-11-2021 Versio: 1.7

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Kauppanimi : Putoline HPX 4W
Tuotekoodi : PF.20.17
Tuoteryhmä : Kaupallinen tuote

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tarkoitettu yleiseen kulutukseen :
Pääasiallinen käyttökategoria : Teollisuuskäyttöön, Ammattikäyttöön, Kulutuskäyttö
Aineen/seoksen käyttö : Hydraulijy
Sovellus- tai käyttötarkoituksiluokka : Hydraulineesteet ja lisäaineet

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Putoline Oil
Dollegoorweg, 15
NL- 7602 EC Almelo
Alankomaat
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Aspiraatiovaara, kategoria 1 H304
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS08

Huomiosana (CLP)

: Vaara

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Sisältää	: Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteeniset, Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset, Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset
Vaaralausekkeet (CLP)	: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Turvallausekkeet (CLP)	: P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P301+P310+P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys lääkäriin. Ei saa oksennuttaa. P405 - Varastoi lukitussa tilassa. P501 - Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti.
EUH-lausekkeet	: EUH208 - Sisältää Reaction mass of 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteeniset (64742-53-6)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Huomautukset : Pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä ja lisäaineita.

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteeniset (Huomautus L)	CAS-nro: 64742-53-6 EY-nro: 265-156-6 Indeksinumero: 649-466-00-2 REACH-N:o: 01-2119480375-34	50 – 80	Asp. Tox. 1, H304
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (Huomautus L)	CAS-nro: 64742-54-7 EY-nro: 265-157-1 Indeksinumero: 649-467-00-8 REACH-N:o: 01-2119484627-25	20 – 25	Asp. Tox. 1, H304
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (Huomautus L)	CAS-nro: 64742-55-8 EY-nro: 265-158-7 Indeksinumero: 649-468-00-3 REACH-N:o: 01-2119487077-29	< 2,5	Asp. Tox. 1, H304

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Reaction mass of 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine	EY-nro: 939-700-4 REACH-N:o: 01-2119982395-25	0,3 – 1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Metyyliimetakrylaatti aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 80-62-6 EY-nro: 201-297-1 Indeksinumero: 607-035-00-6 REACH-N:o: 01-2119452498-28	< 0,1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335
Difenyylamiini aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI)	CAS-nro: 122-39-4 EY-nro: 204-539-4 Indeksinumero: 612-026-00-5 REACH-N:o: 01-2119488966-13	< 0,1	Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 Acute Tox. 3 (lhon kautta), H311 Acute Tox. 3 (hengitysteiden kautta), H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Huomautukset : Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää < 3 % (p/p) DMSO:ta, IP346:n mukaan.

Huomautus L : Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 3 prosenttia DMSO:ta mitattuna IP 346 -menetelmällä "polysyklisen aromaattisten aineiden mittausta käyttämättömissä perusvoiteluöljyissä ja asfaltenittomissa raakaöljytisissä dimetyylisulfoksidiuutteen valontaitekerroinmenetelmä", Institute of Petroleum, Lontoo. Tämä huomautus koskee ainoastaan tiettyjä 3 osassa mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmät varotoimenä vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset nieltynä : Keuhkopöhön vaara.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Palovaara : Palava neste.
- Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua. Epätäydellinen palaminen vapauttaa vaarallista hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja muita myrkyllisiä kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

- Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

- Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.
- Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Järjestä käsittelyalueelle hyvä ilmanvaihto höyryjen muodostumisen ehkäisemiseksi.
- Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Varastointiolosuhteet : Säilytä pakkaus suljettuna. Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa, erillään kuumuudesta.
- Varastointilämpötila : 0 – 40 °C

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Putoline HPX 4W	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
HTP-arvot yhdisteille, joita voi muodostua tätä tuotetta käsiteltäessä. Mikäli sumua tai huurua voi muodostua, ovat seuraavat suositukset voimassa	Suosittelava raja-arvo öljysumulle ja aerosoleille on 5 mg/m ³ (8h). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009)
Difenyylimiini (122-39-4)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Difenyylimiini
HTP (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³
HTP (OEL STEL)	10 mg/m ³
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Metyylimetakrylaatti (80-62-6)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Methyl methacrylate
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Metyylimetakrylaatti
HTP (OEL TWA) [1]	42 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	10 ppm
HTP (OEL STEL)	210 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyvät ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Suojalasit

Silmien suojaus			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit	Pienet pisarat	kirkas	EN 166

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Suojakäsineet

Käsien suojaus					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Uudelleenkäytettävät käsineet	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)	≥0.35		EN ISO 374

Muu ihon suojaus

Suojavaatetuksen materiaalit:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

8.2.2.3. Hengityksensuojain

Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Keltainen.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: -66 °C - ASTM D5950 (juoksevuuspiste)
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Räjähtävät ominaisuudet	: Ei muodosta erityistä palo- tai räjähdysvaaraa.
Räjähdysraja-arvot	: Ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: 172 °C - ASTM D92 (COC)
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: 16,9 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Liukoisuus	: Vesi: Liukenematon / Heikosti sekoittuva

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Jakaantumiskerroin n-oktanoliväsi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50 °C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,895 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasen ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : 0 %

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa. Reagoi voimakkaasti (vahvojen) hapettimien kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoa tavallisissa varastointiolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

Tisleet (maaöljy), vetykäsittely kevyet nafteeniset (64742-53-6)

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	> 5,53 mg/l/4h

Difenyylamiini (122-39-4)

LD50 suun kautta, rotta	100 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	300 mg/kg

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Metyyylimetakrylaatti (80-62-6)	
LD50 ihon kautta, kani	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (64742-54-7)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 5,53 mg/l/4h
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	5,53 mg/l/4h
Reaction mass of 1H-Benzotriazole-1-methanamine,N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-,2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine	
LD50 suun kautta, rotta	3313 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 2405 - 5333
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Metyyylimetakrylaatti (80-62-6)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Difenyyliamiini (122-39-4)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä (verenkiertojärjestelmä, munuaiset, maksa, perna) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
LOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	125 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Reaction mass of 1H-Benzotriazole-1-methanamine,N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-,2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine	
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	45 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:
Aspiraatiovaara	: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Putoline HPX 4W	
Viskositeetti, kinemaattinen	16,9 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteeniset (64742-53-6)	
Viskositeetti, kinemaattinen	9 mm²/s
Metyylimetakrylaatti (80-62-6)	
Viskositeetti, kinemaattinen	0,561 mm²/s
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (64742-54-7)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm²/s
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm²/s
Alifaattinen, alisyklinen tai aromaattinen hiilivety	Kyllä

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

Ei nopeasti hajoava

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteeniset (64742-53-6)	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l (96 h)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 10 g/l
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l
NOEC (akuutti)	≥ 100 (72h)
Difenyyliamiini (122-39-4)	
LC50 - Kalat [1]	3,79 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	2,17 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Metyylimetakrylaatti (80-62-6)	
LC50 - Kalat [1]	> 79 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Äyriäiset [1]	69 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	> 110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (krooninen)	68 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (krooninen)	37 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC krooninen kala	9,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d'

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (64742-54-7)	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l (Pimephales promelas, 96h) (OECD 202-menetelmä)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 10000 mg/l (Gammarus pulex, 48h) (OCDE 201-menetelmä)
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l
NOEC (akuutti)	≥ 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) (OECD 121-menetelmä)
NOEC krooninen äyriäiset	10 mg/l (Daphnia magna, 21d) (OECD 210-menetelmä)

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l 96h
EC50 - Äyriäiset [1]	> 10000 mg/l
EC50 72h - Levät [1]	≥ 100 mg/l
NOEC krooninen äyriäiset	10 mg/l 21d

Reaction mass of 1H-Benzotriazole-1-methanamine,N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-,2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine	
LC50 - Kalat [1]	1,3 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Äyriäiset [1]	2,05 mg/l
EC50 72h - Levät [1]	0,976 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Levät [2]	0,762 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 levät	0,976 mg/l
NOEC krooninen levä	0,658 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteniset (64742-53-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava. Olennaisesti biohajoava.

Difenyylamiini (122-39-4)	
Biologinen hajoaminen	26 % (28 d) (OECD 301D-menetelmä)

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset (64742-54-7)	
Biologinen hajoaminen	31 % (28d) (OECD 309-menetelmä)

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei määritelty.
Biologinen hajoaminen	31 % (OECD 301F-menetelmä)

12.3. Biokertyvyys

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteniset (64742-53-6)	
Biokertyvyys	Bioakkumulaatiopotentiaalinen.

Difenyylamiini (122-39-4)	
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow)	3,4 (calculated)

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset (64742-55-8)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)

> 6

Biokertyvyys

Ei määritelty.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteniset (64742-53-6)

Ympäristövaikutukset - maaperä

Ei liukene veteen.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät

: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset

: Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)

: 13 01 10* - mineraalipohjaiset klooraamattomat hydraulioöljyt

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.4. Pakkausryhmä				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.5. Ympäristövaarat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei säädelty

Merikuljetukset

Ei säädelty

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Ilmakuljetus

Ei säädelty

Jokikuljetukset

Ei säädelty

Rautatiekuljetus

Ei säädelty

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)

Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen
3(b)	Putoline HPX 4W ; Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet nafteeniset

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Aineisiin ei sovelleta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista. Difenyylilamiini (122-39-4)

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1005/2009, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista.

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : 0 %

Biosidiasetus (EU 528/2012)

Lasten turvalukko/-tulppa : Sovellettava
Kosketettaessa havaittavat vaaran merkit : Sovellettava

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan räjähteiden lähtöaineiden markkinoinnista ja käytöstä 20. kesäkuuta 2019 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2019/1148.

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa mainittuja aineita (asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista)

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

Tämän seoksen seuraavien aineiden kemiallinen turvallisuusarviointi on suoritettu:

Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet naftteeniset

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta

Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Päivitetty	Muokattu	
	Korvaa tiedotteen	Muokattu	
1.2	Aineen/seoksen käyttö	Lisätty	
1.2	Sovellus- tai käyttötarkoitussuokka	Lisätty	
5.2	Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	Muokattu	
9.1	Vesiliukoisuus	Lisätty	
10.3	Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Muokattu	

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:	
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 3 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 3
Acute Tox. 3 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
EUH208	Sisältää Reaction mass of 1H-Benzotriazole-1-methanamine,N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-,2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine and N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Flam. Liq. 2	Syttyvät nesteet, kategoria 2
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.

Putoline HPX 4W

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1B	Ihon herkistyminen, kategoria 1B
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.