



Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 23-10-2018 Päivitetty: 8-11-2022 Korvaa version: 28-7-2021 Versio: 1.5

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seos
Kauppanimi	: Putoline DX 11 Chainspray
UFI	: 1T40-X02T-E00K-QXXK
Tuotekoodi	: PO.10.03
Höyrystin	: Aerosol
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	: Ketjun voiteluaine
Sovellus- tai käyttötarkoituusluokka	: Voiteluaine

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. Häätöpuhelinnumero

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

Aerosoli, kategoria 1	H222;H229
Elinvaarallinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset	H336
Aspiraatiovaara, kategoria 1	H304
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2	H411
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16	

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana (CLP)

Sisältää

Vaaralausekkeet (CLP)

Turvalausekkeet (CLP)

EUH-lausekkeet

- : Vaara
- : n-Pentaani
- : H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
- : H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
- : H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- : H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- : P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
- : P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
- : P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
- : P211 - Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
- : P251 - Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
- : P261 - Vältä suihkeen, höyryn hengittämistä.
- : P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
- : P280 - Käytä suojakäsineitä, silmiensuojainta.
- : P410+P412 - Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
- : P501 - Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti.
- : EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- : EUH208 - Sisältää Naphthenic acids, zinc salts, basic. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3. Muut vaarat

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

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadiittuun 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

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
n-Pentaani aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 109-66-0 EY-nro: 203-692-4 Indeksinumero: 601-006-00-1 REACH-N:o: 01-2119459286-30	25 – 50	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
Butaani aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI) (Huomautus K)	CAS-nro: 106-97-8 EY-nro: 203-448-7 Indeksinumero: 601-004-00-0 REACH-N:o: 01-2119474691-32	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Propani aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (Huomautus U)	CAS-nro: 74-98-6 EY-nro: 200-827-9 Indeksinumero: 601-003-00-5 REACH-N:o: 01-2119486944-21	10 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
isobutaani aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI) (Huomautus K)	CAS-nro: 75-28-5 EY-nro: 200-857-2 REACH-N:o: 01-2119485395-27	1 – 2,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Naphthenic acids, zinc salts, basic	CAS-nro: 84418-50-8 EY-nro: 282-762-6 REACH-N:o: 01-2119988500-34	0,1 – 1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Huomautus K : Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia 1,3-butadieenia (Einecs-nro 203-450-8). Kun ainetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, olisi kuitenkin sovellettava vähintään turvalausekkeita (P102)-P210- P403. Tämä huomautus koskee ainoastaan tiettyjä 3 osassa mainittuja öljystä johdettuja monimutkaisia aineita.

Huomautus U (taulukko 3): Kun kaasuja saatetaan markkinoille, ne on luokiteltava "paineen alaisina kaasuina" johonkin seuraavista ryhmistä: puristettu kaasu, nesteytetty kaasu, jäädytetty nesteytetty kaasu tai liuotettu kaasu. Kaasut luokitellaan ryhmään niiden pakkaushetkellä olevan fysikaalisen olomuodon perusteella ja siksi ne on osoitettava ryhmiin tapauskohtaisesti.

CLP-artiklan 1.1.3.7 soveltamisalaan kuuluva tuote. Tässä tapauksessa komponenttien julkistamista koskevat säännöt muutetaan.

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 varotoimena 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	: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
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 vesisuihkeä.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Räjähdyshaara	: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Voi tuottaa myrkyllistä savua. Epätäydellinen palaminen vapauttaa vaarallista hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja muita myrkyllisiä kaasuja.

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

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. Ei avotulta, ei kipinöitä eikä tupakointia. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

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

Suojarakenteet : Valumat on kerättävä.
Puhdistusmenetelmät : Kerää tuote mekaanisesti talteen.
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 : Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä viileässä.
Varastointilämpötila : 5 – 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 DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

n-Pentaani (109-66-0)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m ³ 3000 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	n-Pentaani
HTP (OEL TWA) [1]	1500 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	500 ppm
HTP (OEL STEL)	1900 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	630 ppm
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Butaani (106-97-8)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	n-Butaani
HTP (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2400 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	1000 ppm
Huomautus	Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut.
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Propani (74-98-6)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Propani
HTP (OEL TWA) [1]	1500 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2000 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	1100 ppm
Huomautus	Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut.
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
isobutaani (75-28-5)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	i-Butaani (2-Metyylipropaani)
HTP (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

isobutaani (75-28-5)	
HTP (OEL STEL)	2400 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	1000 ppm
Huomautus	Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut.
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy 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

Henkilösuojainten symboli(t):



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

8.2.2.3. Hengityksensuojain

Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

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	: vaaleanruskea.
Olomuoto	: Aerosol.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: -44 °C
Syttyvyys	: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Räjähtävät ominaisuudet	: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Räjähdysraja-arvot	: Ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	: 1,4 vol-%
Ylempi räjähdysraja	: 10,9 vol-%
Leimahduspiste	: -97 °C
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: < 20,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279
Liukoisuus	: Vesi: Liukenematon / Heikosti sekoittuva
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: 8300 hPa
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,645 g/cm³ 20°C-asteessa
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

% syttyviä ainesosia	: 102,49999999999996
Kriittinen lämpötila	: 285 °C

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus	: 482,5 g/l
---------------	-------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä kosketusta kuumiin pintoihin. Kuumuus. Ei tulta, ei kipinöitä. Poista kaikki sytytyslähteet.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

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

n-Pentaani (109-66-0)

LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 25,3 mg/l Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Naphthenic acids, zinc salts, basic (84418-50-8)

LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Remarks on results: other:
LD50 suun kautta	> 2000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ihosityövyttävyysohjaus : 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 : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

n-Pentaani (109-66-0)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
---	---

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

n-Pentaani (109-66-0)

NOAEC (hengitysteitse, rotta, höyry, 90 vrk)	30 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Guideline: other:., Guideline: EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity), Guideline: other:., Guideline: other:
--	--

Aspiraatiovaara : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Putoline DX 11 Chainspray

Höyrystin	Aerosol
Viskositeetti, kinemaattinen	< 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279

n-Pentaani (109-66-0)

Viskositeetti, kinemaattinen	0,356 mm ² /s
------------------------------	--------------------------

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

Naphthenic acids, zinc salts, basic (84418-50-8)

Viskositeetti, kinemaattinen

74,18 mm²/s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)' Remarks on result: 'other:'

11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

n-Pentaani (109-66-0)

LC50 - Kalat [1]

4,26 mg/l 96h

EC50 - Äyriäiset [1]

2,7 mg/l 48h

Naphthenic acids, zinc salts, basic (84418-50-8)

LC50 - Kalat [1]

≈ 5,62 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas

EC50 72h - Levät [1]

≈ 29,6 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 72h - Levät [2]

≈ 17,7 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 96h - Levät [1]

≈ 29,9 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 96h - Levät [2]

≈ 18,1 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Putoline DX 11 Chainspray

Pysyvyys ja hajoavuus

Biohajoava.

12.3. Biokertyvyys

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät	: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Älä hävitä jätettä viemäriin. Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)	: 20 01 13* - liuottimet
HP-koodi	: HP3 - 'Syttyvä': – syttyvä nestemäinen jäte: nestemäinen jäte, jonka leimahduspiste on alle 60 °C, tai kaasuöljyn, dieselpolttoaineen ja kevyiden polttoöljyjen, joiden leimahduspiste on > 55 °C ja ≤ 75 °C, jätteet; – syttyvä pyroforinen neste ja kiinteä jäte: kiinteä tai nestemäinen jäte, joka jo pieninä määrinä syttyy viiden minuutin kuluessa jouduttuaan kosketuksiin ilman kanssa; – syttyvä kiinteä jäte: kiinteä jäte, joka on herkästi palava tai joka saattaa aiheuttaa tulen syttymisen tai myötä- vaikuttaa tulen syttymiseen hankauksen kautta; – syttyvä kaasumainen jäte: kaasumainen jäte, joka on syttyvää ilman kanssa 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n vakiopaineessa; – veden kanssa reagoiva jäte: jäte, joka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittää vaarallisia määriä syttyviä kaasuja; – muu syttyvä jäte: syttyvät aerosolit, syttyvä itsestään kuumeneva jäte, syttyvät orgaaniset peroksidit ja syttyvä itsereaktiivinen jäte.
	HP5 - 'Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara': jätteet, jotka voivat olla elinkohtaisesti myrkyllisiä joko kerta-altistumisen tai toistuvan altistumisen seurauksena tai jotka aiheuttavat välittömiä myrkytysvaikutuksia aspiraation seurauksena.
	HP14 - 'Ympäristölle vaarallinen': jätteet, jotka aiheuttavat tai voivat aiheuttaa välittömästi tai myöhemmin vaaraa yhdelle tai useammalle ympäristön osa-alueelle.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
AEROSOLIT (n-Pentaani)	AEROSOLS (Pentane)	Aerosols, flammable (Pentane)	AEROSOLIT (n-Pentaani)	AEROSOLIT (n-Pentaani)
Kuljetusasiakirjan kuvaus				
UN 1950 AEROSOLIT (n-Pentaani), 2.1, (D), VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE	UN 1950 AEROSOLS (Pentane), 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 Aerosols, flammable (Pentane), 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 AEROSOLIT (n-Pentaani), 2.1, VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE	UN 1950 AEROSOLIT (n-Pentaani), 2.1, VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Pakkausryhmä				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä Merta saastuttava aine: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	: 5F
Erityismääräykset (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (ADR)	: 1I
Poikkeusmäärät (ADR)	: E0
Pakkaustavat (ADR)	: P207
Erityispakkausmääräykset (ADR)	: PP87, RR6, L2
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP9
Kuljetuskategoria (ADR)	: 2
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V14
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuormaaminen, purkaminen ja käsittely (ADR)	: CV9, CV12
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuljetustapahtuma (ADR)	: S2
Tunnelirajoituskoodi (ADR)	: D

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Rajoitetut määrät (IMDG)	: SP277
Vapautetut määrät (IMDG)	: E0
Pakkausohjeet (IMDG)	: P207, LP200
Pakkausmääräykset (IMDG)	: PP87, L2
Hätätiedotteen numero (tulipalo)	: F-D
Hätätiedotteen numero (vuoto)	: S-U
Lastauskategoria (IMDG)	: Ei mitään
Pakkaaminen ja käsittely (IMDG)	: SW1, SW22
Eristäminen (IMDG)	: SG69

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA)	: E0
PCA Rajoitetut määrät (IATA)	: Y203
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA)	: 30kgG
PCA pakkausohjeet (IATA)	: 203
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	: 75kg
CAO pakkausohjeet (IATA)	: 203
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA)	: 150kg
Erityismääräykset (IATA)	: A145, A167, A802
ERG-koodi (IATA)	: 10L

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN)	: 5F
Erityismääräykset	: 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (ADN)	: 1 L
Vapautetut määrät (ADN)	: E0
Vaaditut varusteet (ADN)	: PP, EX, A
Ilmanvaihto (ADN)	: VE01, VE04
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN)	: 1

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

Rautatiekuljetus

Luokittelukoodi (RID)	: 5F
Erityiset määräykset (RID)	: 190, 327, 344, 625
Rajoitetut määrät (RID)	: 1L
Vapautetut määrät (RID)	: E0
Pakkausohjeet (RID)	: P207, LP200
Pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	: PP87, RR6, L2
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	: MP9
Kuljetuskategoria (RID)	: 2
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID)	: W14
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Lastaus, lastin purku, käsittely (RID)	: CW9, CW12
Pikapaketit (RID)	: CE2
Vaaran tunnusnumero (RID)	: 23

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)

Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita

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)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

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 : 482,5 g/l

Biosidiasetus (EU 528/2012)

Lasten turvalukko/-tulppa : Ei sovellettavissa

Kosketettaessa havaittavat vaaran merkit : Ei sovellettavissa

Seveso-direktiivi (2012/18/EU, katastrofiriskin vähentäminen)

Seveso III Osa I (Vaarallisten aineiden kategoriat)	Aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alhainen taso	Korkea taso
P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT "Syttävät" aerosolit, kategoria 1 tai 2, jotka sisältävät kategoriaan 1 tai 2 kuuluvia kaasuja tai kategoriaan 1 kuuluvia syttyviä nesteitä	150	500

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

Seveso III Osa I (Vaarallisten aineiden kategoriat)	Aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alhainen taso	Korkea taso
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2	200	500

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

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Rajoitetut määrät (IMDG)	Lisätty	
	Vapautetut määrät (IMDG)	Lisätty	
1.2	Sovellus- tai käyttötarkoitukseluokka	Lisätty	
1.2	Aineen/seoksen käyttö	Lisätty	
13.1	Jätteen käsittelyä koskevat suositukset	Lisätty	
16	Lyhenteet ja akronyymit	Muokattu	

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

Lyhenteet ja akronyymit:	
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
STP	Jätevedenpuhdistamo
TLM	Keskimääräinen sietoraja
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
Englanti	Euroopan standardi
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH208	Sisältää Naphthenic acids, zinc salts, basic. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Flam. Gas 1A	Syttyvät kaasut, kategoria 1A
Flam. Liq. 1	Syttyvät nesteet, kategoria 1
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H224	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Putoline DX 11 Chainspray

Käyttöturvallisuustiedote

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

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Press. Gas (Comp.)	Paineen alaiset kaasut : Puristettu kaasu
Skin Sens. 1B	Ihon herkistyminen, kategoria 1B
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset

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.