

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Mustaterva / Svarttjära

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä	29.10.2019
Tarkistuspäivä	13.12.2022

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	Mustaterva / Svarttjära
UFI-tunniste	H1X1-40D7-A00X-0C2H
Tuotekoodi	60503

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

Aineen/seoksen käyttö	Kylläste Puunsuoja-aine
Relevantit tunnistetut käyttötavat	SU21 Kuluttajat ja yksityistaloudet SU22 Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset) PC9 Päälysteet ja maalit, kitit, ohenteet
Ammattikäyttö	Kyllä
Kuluttajakäyttö	Kyllä

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Tuottaja

Yrityksen nimi	Auson AB
Postiosoite	Verkstadsgatan 3
Postinumero	S-434 42
Paikkakunta	KUNGSBACKA
Maa	SVERIGE
Puhelin	0300-562000
Faksi	0300-562021
Sähköposti	<a href="mailto:nina.nyth@auson.se">nina.nyth@auson.se</a>
Verkkosivu	<a href="http://www.auson.se/">http://www.auson.se/</a>
Yhteyshenkilön nimi	Nina Nyth

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätänumero	Puhelin: 112 Kuvaus: SOS Alarm
	Puhelin: Myrkytystietokeskus (09) 471 977

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412
Aineen / seoksen vaaralliset ominaisuudet	Öljyn ollessa imeytyneenä huokoiseen materiaaliin: ITSESYTTYMISVAARA!
Lisätietoa luokituksesta	Aineosien luokittelun ja merkintöjen selitykset annetaan kohdassa 16.

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Puuterva 65 -70 %, Hiilivedyt, terpeenin prosessin sivutuotteet 15 -20 %, Pellavaöljy, keitetty 10 - 15 %
Huomiosana	Varoitus
Vaaralausekkeet	H226 Syttyvä neste ja höyry. H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytä suojakäsineitä. P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. P501 Hävitä sisältö on toimitettava ongelmajätteen vastaanottopaikkaan.
VOC	Tuotteen alaluokka: Erittäin ohutkalvoiset puunsuojat VOC-raja-arvot: 700 g/l Maksimi VOC-pitoisuus: 166 g/l

### 2.3. Muut vaarat

Yleinen vaaran kuvaus	Syttyvää.
-----------------------	-----------

Muut vaarat

Ei sovellettavissa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Koostumustyyppi	Seos			
Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Puuterva	CAS-numero: 91722-33-7 EY-numero: 294-436-0 REACH-rek.nro: 01-2119999006-29-0004	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	65 -70 %	1
Hiilivedyt, terpeenin prosessin sivutuotteet	CAS-numero: 68956-56-9 EY-numero: 273-309-3 Indeksinumero: 601-029-00-7 REACH-rek.nro: 01-2119980606-28-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411	15 -20 %	1
2-Metyyli-2,4-pentaanidioli	CAS-numero: 107-41-5 EY-numero: 203-489-0 Indeksinumero: 603-053-00-3 REACH-rek.nro: 01-2119539582-35-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	< 0,1 %	1
2-ethylhexanoic acid, manganese salt	CAS-numero: 15956-58-8 EY-numero: 240-085-3 REACH-rek.nro: 01-2119979087-23-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361fd STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	< 0,1 %	1
Pellavaöljy, keitetty	CAS-numero: 68649-95-6 EY-numero: 272-038-8 REACH-rek.nro: 01-2119484875-20-XXXX	CLP-luokitus, huomautuksia: Tämä aine luokitellaan vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan.	10 - 15 %	
Hiilimusta	CAS-numero: 1333-86-4 EY-numero: 215-609-9 REACH-rek.nro: 01-2119384822-32-XXXX	CLP-luokitus, huomautuksia: Tämä aine luokitellaan vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan.	~ 3 %	

<sup>1</sup>Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine

Huomautus, aineosa

Aineosien luokittelun ja merkintöjen selitykset annetaan kohdassa 16.

Huomautuksia aineosista

Sisältää rasvahappoja, mäntypikeä, hartsihappoja ja neutraaleja aineita kuten rasva-alkoholia ja fytosteriinia sekä korkeintaan 2,5 % terpeenejä (CAS-nr 8006-64-2, EG-nr 232-350-7). Vaaralauseketta H304 ei edellytetä johtuen seoksen viskositeetista.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Yhteydenotto lääkäriin, mikäli oireet ovat pysyviä.
Hengitystiet	Raitis ilma ja lepo.
Ihokosketus	Pese iho vedellä ja saippualla. Riisu likaantuneet vaatteet.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi vedellä väh. 5 min. ajan. Ota yhteys lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Nieleminen	Anna vettä juotavaksi, jos potilas on tajuissaan. EI SAA OKSENNUTTAA Otettava välittömästi yhteys lääkäriin.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
-------------------------------	--

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Vasta-aineiden erityistiedot	Tietoja ei ole käytettävissä.
------------------------------	-------------------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Jauhe, vaahto tai hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ).
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä sammutukseen suoraa vesisuihkua, joka voi laajentaa paloa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Syttyvää.
-------------------------	-----------

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Suosittelaaan käytettäväksi raitisilmamaskia.
------------------	---

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset varotoimet	Käytä sopivia suojarusteita. Alue evakuoitava.
-----------------------------	--

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Estä suurien määrien pääsy viemäristöön.
---------------------	--

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen	Peitä viemärit. Vallitetaan hiekalla, maalla tai samankaltaisella aineella. Hävitetään voimassa olevien määräysten mukaisesti.
---------------	--

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita Katso kohta 8, 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely Käytä ohjeessa määritettyjä suojavarusteita. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Vältä aineen joutumista iholle ja silmiin.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Säilytetään alkuperäispakkauksessa. Säilytetään hyvin suljettuna.

### Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Soveltuvat pakkaustavat Säilytä alkuperäispakkauksessa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Eriyiset käyttötavat Katso kohta 1.2

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
2-Metyyli-2,4-pentaanidioli	CAS-numero: 107-41-5	<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 25 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 120 mg/m <sup>3</sup>	
Valvontaa koskevat muuttujat, huomautuksia	Luettelo lähde EU - Komission direktiivi 2006/15/EY, annettu 7 päivänä helmikuuta 2006, toisen työperäisen altistumisenviiteraja-arvojen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY panemiseksi täytäntöön ja direktiivien 91/322/ETY ja 2000/39/EY muuttamisesta, työnteekijöiden terveyden ja turvallisuuden suo- jelemisestä työpaikalla esiintyviin kemiallisiintekijöihinliittyviltä riskeiltä. FI - Föörordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-arvot 2009 Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11. Liite 1 HTP-arvot 2009. Liite 3 Sitovat raja-arvot.		
Aineosa	2-Metyyli-2,4-pentaanidioli		
Käyttötarkoitus, työperäisen altistumisen raja-arvo	<b>Raja-arvotyyppi:</b> TWA <b>HTP-arvo (8 h)</b> : 25 ppm  <b>Raja-arvotyyppi:</b> STEL <b>HTP-arvo (8 h)</b> : 50 ppm		

### DNEL / PNEC

Aineosa Hiilivedyt, terpeenin prosessin sivutuotteet

DNEL **Ryhmä:** Ammattikäyttö

	<b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 9,5 mg/kg bw/day
	<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 66,7 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) <b>Arvo:</b> 4,98 mg/kg bw/day
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 16,6 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 4,8 mg/kg bw/day
PNEC	<b>Altistumisreitti:</b> Makea vesi <b>Arvo:</b> 14, mg/l
	<b>Altistumisreitti:</b> Merivesi <b>Arvo:</b> 1,4 mg/l
	<b>Altistumisreitti:</b> Makean veden sedimentti <b>Arvo:</b> 3,85 mg/kg dw
	<b>Altistumisreitti:</b> Merisedimentti <b>Arvo:</b> 0,385 mg/kg dw
	<b>Altistumisreitti:</b> Maaperä <b>Arvo:</b> 0,763 mg/kg dw
Aineosa	2-Metyyli-2,4-pentaanidioli
DNEL	<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 44,4 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 49 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Akuutti hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 98 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 42 mg/kg bw/day
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 7,8 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 25 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 25 mg/m <sup>3</sup>

PNEC	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö
	<b>Altistumisreitti:</b> Akuutti hengitys (paikallinen)
	<b>Arvo:</b> 49 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö
	<b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen)
	<b>Arvo:</b> 15 mg/kg bw/day
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö
<b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)	
<b>Arvo:</b> 1,5 mg/kg bw/day	
Yhteenveto riskinhallinnan toimenpiteistä, ihminen	<b>Altistumisreitti:</b> Makea vesi
	<b>Arvo:</b> 0,429 mg/l
	<b>Altistumisreitti:</b> Merivesi
	<b>Arvo:</b> 43 µg/l
	<b>Altistumisreitti:</b> Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
	<b>Arvo:</b> 20 mg/l
Yhteenveto riskinhallinnan toimenpiteistä, ympäristö	<b>Altistumisreitti:</b> Makean veden sedimentti
	<b>Arvo:</b> 1,59 mg/kg dw
	<b>Altistumisreitti:</b> Merisedimentti
	<b>Arvo:</b> 0,159 mg/kg dw
	<b>Altistumisreitti:</b> Maaperä
	<b>Arvo:</b> 66 mg/kg dw
	Tietoja ei ole käytettävissä.
	Tietoja ei ole käytettävissä.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Turvamerkinnot



### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Mahdollisuus silmien huuhteluun on oltava työpaikalla. TUPAKOINTI, AVOTULEN TEKÖ, KIPINÄLÄHTEET ja HITS AUS KIELLETTY.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet

Käytettävä suojalaseja, jos ainetta voi roiskua tai joutua silmiin.

### Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus

Suorakosketusvaaran tai roiskevaaran esiintyessä käytettävä suojakäsineitä.

Soveltuvat materiaalit	Nitriilikumi. Polyvinyylialkoholi (PVA).
Läpituokeutusvaaka	Arvo: > 480 min Huomautukset: Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja aina kun ne ovat vahingoittuneet.
Käsineen materiaalin paksuus	Arvo: ≥ 0,38 mm

## Ihonsuojaus

Ihonsuojaus, huomautuksia	Suojavaatteet tarpeen mukaan.
---------------------------	-------------------------------

## Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.
Suosittelavat hengityksen suojaimet	Suodatintyyppi: Hengityssuojain suodattimella A (ruskea).

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Viskoosinen neste.
Väri	Musta.
Värin voimakkuus	Tumma.
Haju	Voimakas. Terva
Hajukynnys	Huomautukset: Tietoja ei ole käytettävissä.
pH	Huomautukset: Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen.
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Tuote on nestemäinen. Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Jäätymispiste	Arvo: -89 °C
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: 171 -245 °C
Leimahduspiste	Arvo: 44 °C
Haihtumisnopeus	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Syttyvyys	Syttyvää.
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 0,9 vol% Menetelmä: ekstrapoloitu
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 6,1 vol% Menetelmä: ekstrapoloitu
Räjähdyksäraja	Arvo: 40 -345 g/m <sup>3</sup>
Höyrynpaine	Arvo: 2,3 hPa
Höyryn tiheys	Arvo: 4,7 Viite: (Air=1)
Hiukkasten ominaisuudet	Huomautukset: Tuote on nestemäinen. Syy tietojen puuttumiseen: Ei sovellettavissa.
Tiheys	Arvo: ~ 1000 kg/m <sup>3</sup>



Liukoisuus	Lämpötila: 20 °C
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Liukoinen orgaanisten liuottimien kanssa.
Itsesyttymislämpötila	Arvo: 4,57
Hajoamislämpötila	Arvo: 225 °C
Viskositeetti	Huomautukset: Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa.
Räjähätvyys	Arvo: 100 -120 mm <sup>2</sup> /s Lämpötila: 40 °C Tyyppi: Kinemaattinen
Hapettavuus	Ei-räjähävä.
	Ei hapettava.

## 9.2 Muut tiedot

### Fysikaaliset vaarat

Lukukeskimääräinen moolimassa	Syy tietojen puuttumiseen: Ei voida määrittää.
-------------------------------	--

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Huomautukset	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
--------------	--

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Tuote on vakaa normaaleissa lämpötilaolosuhteissa ja suositusten mukaan käytettynä. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.
---------------	--

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaalikäsitellessä. Käytetyt tekstiilit tulee laittaa likoamaan.
--------------	---

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.
---------------------------------------	---------------------------------------

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
------------------------	---

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Vahvat hapettimet.
-------------------------	--------------------

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei ole odotettavissa että muodostuisi haitallisia hajoamistuotteita normaalin käsittelyn yhteydessä.
------------------------------	--

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Aineosa	Puuterva
Välitön myrkyllisyys	<b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta <b>Menetelmä:</b> OECD 423 <b>Arvo:</b> > 2000 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> rottien
Aineosa	2-Metyyli-2,4-pentaanidioli
Välitön myrkyllisyys	<b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta <b>Menetelmä:</b> OECD 420 <b>Arvo:</b> > 5000 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> rottien  <b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Ihon kautta <b>Menetelmä:</b> OECD 402 <b>Arvo:</b> > 5000 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> rottien
Aineosa	Pellavaöljy, keitetty
Välitön myrkyllisyys	<b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta <b>Menetelmä:</b> OECD 401 <b>Arvo:</b> > 4790 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> rottien  <b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Ihon kautta <b>Menetelmä:</b> OECD 402 <b>Arvo:</b> > 2000 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> rottien  <b>Vaikutus testattu:</b> NOAEL <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta <b>Arvo:</b> > 1000 mg/kg bw /d <b>Koe-eläinlajit:</b> rottien

### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välitön myrkyllisyys, kokemusperäinen tieto	Tuotetta ei tarvitse luokitella.
Ihosyövyttävyyys / ihoärsytys, kokemusperäinen tieto	Voi aiheuttaa allergisia ihoreaktioita.
Silmävaurio / -ärsyttävyyys, kokemusperäinen tieto	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Hengitystiet	Voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta.
Ihokosketus	Ärsyttävä. Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.
Silmäkosketus	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Nieleminen	Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia ja oksentelua. Vatskipuja.
Herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Mutageenisuuden arviointi	Aineelle ei ole raportoitu mutageenisia tai lisääntymismyrkkyllisiä vaikutuksia.
Syöpävaarallisuus, muut tiedot	Ei ole mitään todisteita, että aineella olisi syöpää aiheuttavia ominaisuuksia.
Lisääntymismyrkkyllisyys	Ei tunnettuja vaarallisia vaikutuksia lisääntymiseen, hedelmällisyyteen tai syntymättömälle lapselle.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kokemusperäinen tieto	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, kokemusperäinen tieto	Perustuu saatavilla olevaan tietoon, luokitettavuuden ehtoja ei ole tavattu.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	Tuotteen ei tiedetä aiheuttavan aspiraatiovaaraa.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.
---	---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	Hiilivedyt, terpeenin prosessin sivutuotteet
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Arvo:</b> 720 µg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50
Aineosa	2-Metyyli-2,4-pentaanidioli
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Arvo:</b> 10.700 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Pimephales promelas (knölskallelöjä)
Aineosa	Puuterva
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 17 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> ERC50 <b>Altistumisaika:</b> 72 h <b>Laji:</b> Desmodesmus dubspicatus  <b>Arvo:</b> 3 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Altistumisaika:</b> 6 pv

Aineosa	<b>Laji:</b> Desmodesmus dubspicatus
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	Hiilivedyt, terpeenin prosessin sivutuotteet
Aineosa	<b>Arvo:</b> 0,38 mg/l <b>Laji:</b> Daphnia magna
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	2-Metyyli-2,4-pentaanidioli
Aineosa	<b>Arvo:</b> 3.200 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Altistumisaika:</b> 48 t <b>Laji:</b> Daphnia magna
Ekotoksisuus	Haitallista vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Ei biohajoa helposti.
Aineosa	Hiilivedyt, terpeenin prosessin sivutuotteet
Biohajoavuus	<b>Arvo:</b> 87 %

## 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyys, huomautuksia	Sisältää ainesosia, joilla on biokertyvyyspotentiaalia.
----------------------------	---

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Vähäisessä määrin liikkuvaa maaperässä.
------------	---

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tuote ei sisällä mitään aineita, joiden katsotaan olevan PBT- tai vPvB-aineita.
----------------------------------	---

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.
---	---

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
------------------------	--

# KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Hävitetään paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Ei saa päästää viemäriin.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Nestemäisiä jäämiä ja niiden saastuttamaa pakkausmateriaalia pitää käsitellä ympäristölle vaarallisena jätteenä.

Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 030205 muut puunsuojakemikaalit, jotka sisältävät vaarallisia aineita Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä
EWC koodi pakkaus	Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Ei
Muut tiedot	Annettu EWC-koodi on vain ehdotus; käyttäjä valitsee sopivan EWC-koodin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi	Kyllä
--------------------------------	-------

### 14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	2052
IMDG	2052
ICAO/IATA	2052

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	DIPENTENE
ADR/RID/ADN	DIPENTEENI
IMDG	DIPENTENE
ICAO/IATA	DIPENTENE

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN	3
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	F1
IMDG	3
ICAO/IATA	3

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

### 14.5 Ympäristövaarat

ADR/RID/ADN	Ei
-------------	----

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Ei oleellinen.
--------------------------------------	----------------

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kaupp nimi	DIPENTENE
------------	-----------

**Muita soveltuvia tietoja**

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	3
Vaaramerkintä IMDG	3
Vaaramerkintä ICAO/IATA	3

**ADR/RID Lisätietoja**

Tunnelirajoituskoodi	D/E
Kuljetuskategoria	3
Vaaran tunnusno	30

**IMDG Lisätietoja**

EmS	F-E, S-E
-----	----------

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

ETA-direktiivi	2006/121/2006
Biosidit	Ei
Nanomateriaali	Ei
Viitteet (lait/määräykset)	Tuote on luokitettu ja merkitty ETY-direktiiveissä ja kansallisessa lainsäädännössä määrättyjen vaatimusten mukaisesti.
Lainsäädäntö ja säädökset	Asetus (EG) nr. 2015/830 Asetus (EG) nr. 1272/2008. Asetus (EG) nr. 2020/878.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Toimittajan huomautuksia	Nämä ohjeet ja tiedot on tarkoitettu käyttäjien avuksi ja annetaan sitoumuksetta. Epäselvissä tilanteissa suositellaan omaa testausta tai kirjallisten neuvojen hankkimista meiltä.
Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H226 Syttyvä neste ja höyry. H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Lisätietoja	Korvaa edellisen 2022.01.17
Käytetyt lyhenteet	PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen (Persistent, bioaccumulative and

	<p>toxic).</p> <p>vPvB: Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä aine (very persistent, very bioaccumulative).</p> <p>VOC: Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (Volatile Organic Compounds).</p> <p>CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta.</p> <p>LD50 - Tappava annos 50% (Lethal dose 50%). LC50 - Tappava pitoisuus 50% (Lethal Concentration 50%). Flam. Liq.: Syttyvä neste.</p> <p>Asp. Tox.: Aspiraatiomyrkyllisyys.</p>
Peruste päivitykselle	Seoksen koostumus muuttunut (aineosan lisäys, poisto tai korvaaminen).
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Seuraavat kohdat muutettu: 3.2 9.1.
Versio	6
Viimeinen voimassaolopäivä	13.12.2025