

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

# RHV Eco

### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1. Tuotetunniste

*Kauppanimi:* RHV Eco

*Tuotenumero:* 201012

*Ainutkertainen koostumustunniste (UFI):* P36C-H96G-VS0C-PDTU

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

*Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet:* Graffitien poisto  
Vain ammattikäyttöön.

#### 1.3. Käytöt, joita ei suositella: Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

*Yrityksen nimi ja osoite:* Ei tunneta.  
**RHV Group**  
Piiskakuja 5  
20300

*Yhteyshenkilö:* RHV Group  
*Sähköpostiosoite:* myynti@rhv.fi

*Tarkistettu:* 18.8.2025

*KTT:n versio:* 11.0

#### 1.4. Edellinen päiväys: Hätäpuhelinnumero

18.1.2025 (10.0)  
HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 0800 147 111.  
Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)  
Ks. ensiaputoimenpiteet kohta 4.

### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan. Aineen tai seoksen luokitus

Skin Irrit. 2; H315, Ärsyttää ihoa.

#### 2.2. Eye Irrit. 2; H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Merkinnät

*Varoitusmerkit:*



*Huomiosana:*

Varoitus

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

<i>Vaaralausekkeet:</i>	Ärsyttää ihoa. (H315) Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (H319)
<i>Turvalausekkeet:</i>	
<i>Yleiset:</i>	-
<i>Ennaltaehkäisy:</i>	Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. (P264) Käytä silmiensuojainta/suojakäsineitä/suojavaatetu sta. (P280)
<i>Pelastustoimenpiteet:</i>	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. (P305+P351+P338) Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. (P337+P313)
<i>Varastointi:</i>	-
<i>Jätteiden käsittely:</i>	-
<i>Vaaralliset aineet:</i>	Ei tunneta.
<i>Täydentävät tiedot: Sisältöä koskevat merkinnät:</i>	UEI-tunniste: P36C-H96G-VS0C-PDTU ≥ 30% · Alifaattiset hiilivedyt 5% - 15% · Ionittomat pinta-aktiiviset aineet

### 2.3. Muut vaarat

<i>Muuta:</i>	Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit. Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2023/707 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.
---------------	---

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa. Tämä tuote on seos.

### 3.2. Seokset

Tuote/aineosa	Tunnisteet	Pitoisuus	Luokitus	Huomautukset
3-Butoksi-2-propanoli	CAS: 5131-66-8	10 - 20 %	Skin Irrit. 2, H315	

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

	EY: 225-878-4 REACH-rek.nro.: 01-2119475527-28-xxxx Indeksinro.: 603-052-00-8		Eye Irrit. 2, H319	
2-(2-Butoksietoksi)etanoli	CAS: 112-34-5 EY: 203-961-6 REACH-rek.nro.: 01-2119475104-44-xxxx Indeksinro.: 603-096-00-8	5 < 10 %	Eye Irrit. 2, H319	[1], [3]
C9-11 Alkoholietoksilaatti/2	CAS: 68439-46-3 EY: REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	1 - 5 %	Eye Irrit. 2, H319	[19]

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

## Muut tiedot

[1] Eurooppalainen työperäisen altistumisen raja-arvo.

[3] Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin, REACH-asetus ((EY) nro. 1907/2006), liite XVII.

[19] UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali.

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

*Yleistä:*

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote.

Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, hakeudu lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai muuta juotavaa.

*Hengitettynä:*

Hengitysvaikeuksien tai hengitystieärsytyksen ilmetessä: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja tarkkaile hänen vointiaan.

*Kosketus ihoon:*

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä/vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese altistunut iho huolellisesti vedellä ja saippualla. ÄLÄ KÄYTÄ liuottimia tai ohentimia.

<i>Kosketus silmiin:</i>	Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee silmiä heti runsaalla vedellä (20 - 30 °C) vähintään 5 minuuttia ja jatka kunnes ärsytys lakkaa. Poista mahdolliset piilolinssit. Huolehdi, että huuhdot sekä ylä- että alaluomien alta. Jos ärsytys jatkuu, on käännyttävä lääkärin puoleen. Jatka huuhtelua kuljetuksen aikana.
<i>Nieltynä:</i>	Jos henkilö on tajuissaan, huuhtelee suu vedellä ja valvo henkilöä. Älä anna henkilölle juotavaa. Pahoinvointitapauksessa: Ota heti yhteys lääkäriin ja ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päästä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun.

*Palovamma:* Ei sovellettavissa.  
**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Ärsyttävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka aiheuttavat paikallista ärsytystä iho- ja silmäkosketuksessa tai hengitettäessä. Kosketus paikallisesti ärsyttäviin aineisiin voi johtaa siihen, että kosketusalueeseen imeytyy entistä helpommin muita haitallisia aineita.

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

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
**Tietoja lääkärille**

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine: alkoholia kestävä vaahto, hiilidioksidi, jauhe, vesisumu.  
Soveltumaton sammutusaine: Vesisuihkua ei saa käyttää, sillä se voi levittää paloa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tulelle altistuneet suljetut säiliöt jäähdytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja ulkoilmasta riippumaton hengityksensuojaus. Altistumistilanteissa ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä suoraa kosketusta roiskuneeseen kemikaaliin.

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Huolehdi asianmukaisesta ilmastoinnista erityisesti ahtaissa tiloissa.  
Saastuneet alueet voivat olla liukkaita

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöjä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne.  
Pidä ulkopuoliset henkilöt poissa vuodon läheltä

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

Rajaa päästö ja kerää läikkynyt kemikaali purumaisen imeytysaineen tai vastaavan avulla ja hävitä se vaarallisia jätteitä koskevien säännösten mukaisesti.  
Käytä palamattomien materiaalien keräämiseen hiekkaa, piimaata tai yleisiä imeytysaineita ja säilö materiaali säiliöön hävittämistä varten, paikallisten määräysten mukaisesti.  
Käytä puhdistamiseen tavallisia puhdistusaineita mahdollisuuksien mukaan. Vältä liuottimien käyttöä.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta 13 "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".  
Katso suojaustoimenpiteet kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.  
Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.  
Katso tietoja henkilökohtaisista suojaimista kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

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

Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

*Soveltuvat pakkaustavat:*

Säilytä pakkausissa, jotka ovat samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

*Varastointiolosuhteet:*

Ei erityisvaatimuksia.

*Yhteensopimattomat materiaalit:*

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
HTP-arvot (8 h) (ppm): 10

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 68

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020).

## DNEL

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

## 2-(2-Butoksietoksi)etanoli

<b>Kesto:</b>	<b>Altistumisreitti:</b>	<b>DNEL:</b>
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	101.2 mg/m <sup>3</sup>
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	101,2 mg/m <sup>3</sup>
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	67.5 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	67,5 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	34 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	34 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	67,5 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	20 mg/kg bw/day
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	10 mg/kg bw/day
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	6.25 mg/kg/päivä
<b>3-Butoksi, 2-propanoli</b>		
<b>Kesto:</b>	<b>Altistumisreitti:</b>	<b>DNEL:</b>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	147 mg/kg bw/day
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	147 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	270,5 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	43 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	33,8 mg/m <sup>3</sup>
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	50 %
Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	50 %
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	50 %
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	50 %
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	52 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	44 mg/kg bw/day
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	22 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	16 mg/kg bw/day
<b>9.1.1 Alkoholitokсилаatti/2</b>		
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	12.5 mg/kg/päivä
<b>Kesto:</b>	<b>Altistumisreitti:</b>	<b>DNEL:</b>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Suun kautta	8,75 mg/kg bw/day
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	87 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	2080 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	1250 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	25 mg/kg/päivä

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

## PNEC

### 2-(2-Butoksietoksi)etanoli

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		11 mg/L
Jäteveden käsittelylaitos		200 mg/l
Maa		320 µg/kg
Maa		0,32 mg/kg
Makeanveden sedimentti		4.4 mg/kg
Makeanveden sedimentti		4,4 mg/kg
Makeavesi		1.1 mg/L
Makeavesi		1 mg/l
Meriveden sedimentti		440 µg/kg
Meriveden sedimentti		0,44 mg/kg
3-Butoksi-2-propanoli		110 µg/L
Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		52 mg/kg
Jäteveden käsittelylaitos		10 mg/L
Jäteveden käsittelylaitos		10 mg/l
Maa		160 µg/kg
Maa		0,16 mg/kg
Makeanveden sedimentti		2.36 mg/kg
Makeanveden sedimentti		2,36 mg/kg
Makeavesi		525 µg/L
Makeavesi		0,525 mg/l
Meriveden sedimentti		236 µg/kg
Derivaattialkylalumiini/2		0,236 mg/kg
Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		0,4 mg/l
Jäteveden käsittelylaitos		1.4 mg/L
Maa		1 mg/kg
Makeanveden sedimentti		13.7 mg/kg
Makeavesi		103.79 µg/L

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Meriveden sedimentti		13.7 mg/kg
Merivesi		103.79 µg/L

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Raja-arvojen noudattamista on seurattava säännöllisesti.

*Yleiset suositukset:*

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

*Altistumisskenaariot:*

Tälle tuotteelle ei ole annettu altistumisskenaarioita.

*Työperäisen altistumisen raja-arvot:*

Ammattikäyttäjää koskevat työympäristölainsäädännön säännökset altistumisen enimmäispitoisuuksista. Kts. työhygieeniset raja-arvot edellä.

*Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:*

Höyryn muodostuminen tulee minimoida, ja höyryn pitoisuus tulee pitää nykyisten raja-arvojen alapuolella (kts. edellä). Käytä tarvittaessa kohdepoistoa, mikäli ilmanvaihto työpaikalla ei ole riittävä. Huolehdi siitä, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut on merkitty näkyvästi. Noudata tavanomaisia varotoimenpiteitä tuotetta käytettäessä. Vältä höyryjen hengittämistä.

*Hygienia-toimenpiteet:*

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

*Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi:*


Ei erityisvaatimuksia.

### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet


*Yleistä:*

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.


*Hengityksensuojaus:*

Tyyppi	Luokka	Väri	Standardit	
A2-P3-suodatin	Luokka 2/3	Ruskea/Valkoinen	EN14387	

*Ihon suojaus:*


Suositus	Tyyppi/Kategoria	Standardit	
Käytettävä työvaatetusta.	-	-	

*Käsien suojaus:*

Materiaali	Paksuus (mm)	Läpäisy aika (min.)	Standardit	
Suojakäsineet	-	> 480	EN374	

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

*Silmien ja kasvojen suojaus:*

Tyyppi	Standardit	
Suojalasit	EN166	

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<i>Olomuoto:</i>	Nestemäinen
<i>Väri:</i>	Keltainen, Läpinäkyvä
<i>Haju / Hajukynnys (ppm):</i>	Liutotin
<i>pH:</i>	Ei sovellettavissa - pH ei määritettävissä ei-vesipohjaiselle tuotteelle.
<i>Tiheys (g/cm<sup>3</sup>):</i>	1
<i>Kinemaattinen viskositeetti:</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>Hiukkasten ominaisuudet:</i>	Ei sovellettavissa - ei koske nesteitä

### Tilan muutos ja höyryt

<i>Sulamis- ja jäätymispiste (°C):</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>Pehmenemispiste tai -alue (°C):</i>	Ei koske nesteitä.
<i>Kiehumispiste (°C):</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>Höyrynpaine:</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>Höyryn suhteellinen tiheys:</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>Hajoamislämpötila (°C):</i>	Tietoja ei saatavilla

### Palo- ja räjähdysvaara

<i>Leimahduspiste (°C):</i>	> 60
<i>Syttyvyys (°C):</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>Itsesyttymislämpötila (°C):</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>Räjähdysrajat (% v/v):</i>	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

### Liukoisuus

<i>Vesiliukoisuus:</i>	Täysin liukeneva
<i>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi (LogKow):</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>Rasvaliukoisuus (g/L):</i>	Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

### 9.2. Muut tiedot

<i>Iskuherkkyys:</i>	Ei
<i>Haihtumisnopeus (n-Butyyliasetatti = 100):</i>	Tietoja ei saatavilla
<i>VOC (g/L):</i>	746

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

*Muut fysikaaliset ja kemialliset parametrit:*

Tietoja ei saatavilla.

*Hapettavat ominaisuudet:*

Uppfyller inte kriterierna för oxiderande

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Tietoja ei saatavilla.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili olosuhteissa, jotka kerrotaan kohdassa 7 "Käsittely ja varastointi".

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Älä altista lämmölle tai auringonvalolle. Voi kehittyä ylipainetta.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Normaalissa säilytyksessä ja käytössä hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Välitön myrkyllisyys

Tuote/aineosa	3-Butoksi-2-propanoli
Testimenetelmä:	OECD 401
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50

Tulos: 3300 mg/kg

Tuote/aineosa	3-Butoksi-2-propanoli
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Hengitettynä
Testi:	LC0

Tulos: > 3,41 mg/l

Tuote/aineosa	3-Butoksi-2-propanoli
Testimenetelmä:	OECD 402
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Ihon kautta
Testi:	LD50

Tulos: > 2000 mg/kg

Tuote/aineosa	2-(2-Butoksietoksi)etanoli
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50

Tulos: 2410 mg/kg

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Tuote/aineosa 2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
Laji: Kani  
Altistumisreitti: Ihon kautta  
Testi: LD50

Tulos: 2764 mg/kg

Tuote/aineosa 2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
Laji: Rotta  
Altistumisreitti: Hengitettynä  
Testi: LC50

Tulos: > 29 ppm

Tuote/aineosa C9-11 Alkoholietokсилаatti/2  
Laji: Rotta  
Altistumisreitti: Suun kautta  
Testi: LD50

Tulos: > 2000 mg/kg

### Ihosoövyttävyyssihoärsytys

Tuote/aineosa 2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
Testimenetelmä: OECD 404

Kesto: Tietoja ei saatavilla

Tuote/aineosa C9-11 Alkoholietokсилаatti/2  
Kesto: Tietoja ei saatavilla

Ärsyttää ihoa.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuote/aineosa 2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
Testimenetelmä: OECD 405

Kesto: Tietoja ei saatavilla

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Hengitysteiden herkistyminen

Tuote/aineosa 3-Butoksi-2-propanoli  
Testimenetelmä: OECD 406

Tulos: Haittavaikutuksia ei havaittu (ei herkistävä)

Tuote/aineosa 2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
Testimenetelmä: OECD 406

Tulos: Haittavaikutuksia ei havaittu (ei herkistävä)

### Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tuote/aineosa 3-Butoksi-2-propanoli

Johtopäätös: Haittavaikutuksia ei havaittu

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

## **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
**11.2. Tiedot muista vaaroista**

### **Pitkäaikaisvaikutukset**

Ärsyttävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka aiheuttavat paikallista ärsytystä iho- ja silmäkosketuksessa tai hengitettäessä. Kosketus paikallisesti ärsyttäviin aineisiin voi johtaa siihen, että kosketusalueeseen imeytyy entistä helpommin muita haitallisia aineita.

### **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia terveydelle.

### **Muut tiedot**

Ei tunneta.

## **KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

### **12.1. Myrkyllisyys**

Tuote/aineosa 3-Butoksi-2-propanoli  
Testimenetelmä: OECD 209  
Laji: Bakteerit  
Kesto: Tietoja ei saatavilla

Tulos: > 1000 mg/l

Tuote/aineosa 3-Butoksi-2-propanoli  
Laji: Kala, Pimephales promelas  
Kesto: Tietoja ei saatavilla  
Testi: LC50

Tulos: > 100 mg/l

Tuote/aineosa 3-Butoksi-2-propanoli  
Laji: Levä, Pseudokirchneriella subcapitata  
Kesto: Tietoja ei saatavilla  
Testi: EC50

Tulos: > 1000 mg/l

Tuote/aineosa 3-Butoksi-2-propanoli  
Laji: Levä, Pseudokirchneriella subcapitata  
Kesto: Tietoja ei saatavilla  
Testi: NOEC

Tulos: 560 mg/l

Tuote/aineosa 3-Butoksi-2-propanoli  
Testimenetelmä: OECD 202  
Laji: Äyriäinen, Daphnia magna  
Kesto: Tietoja ei saatavilla

Testi: EC50

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Tulos:	> 1000 mg/l
Tuote/aineosa	2-(2-Butoksietoksi)etanoli
Laji:	Bakteerit
Kesto:	30 min
Testi:	EC10
Tulos:	> 1995 mg/l
Tuote/aineosa	2-(2-Butoksietoksi)etanoli
Testimenetelmä:	OECD 203
Laji:	Kala, <i>Lepomis macrochirus</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	LC50
Tulos:	1300 mg/l
Tuote/aineosa	2-(2-Butoksietoksi)etanoli
Testimenetelmä:	OECD 201
Laji:	Levä, <i>Scenedesmus subspicatus</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	EC50
Tulos:	> 100 mg/l
Tuote/aineosa	2-(2-Butoksietoksi)etanoli
Laji:	Äyriäinen, <i>Daphnia magna</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	EC50
Tulos:	> 100 mg/l
Tuote/aineosa	C9-11 Alkoholietoksilaatti/2
Testimenetelmä:	LC50
Laji:	Kala, <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Tulos:	> 1 - 10 mg/l
Tuote/aineosa	C9-11 Alkoholietoksilaatti/2
Testimenetelmä:	EC50
Laji:	Levä, <i>Skeletonema costatum</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Tulos:	> 1 - 10 mg/l
Tuote/aineosa	C9-11 Alkoholietoksilaatti/2
Testimenetelmä:	EC50
Laji:	Äyriäinen, <i>Daphnia magna</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Tulos:	> 1 - 10 mg/l

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote/aineosa	3-Butoksi-2-propanoli
Tulos:	90 %
Johtopäätös:	-
Testi:	OECD 301 E
Tuote/aineosa	2-(2-Butoksietoksi)etanoli
Tulos:	> 70 %

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

Johtopäätös: -  
 Testi: OECD 301 E  
 Tuote/aineosa: C9-11 Alkoholietokсилаatti/2  
 Johtopäätös: -  
 Testi: OECD 301 D

Valmisteen sisältämä pinta-aktiivinen aine (aineet) täyttää pesuaineista annetun (EY):n asetuksen N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

### 12.3. Biokertyvyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ympäristössä.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta.

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin. (\*)  
 HP 4 - Arsyttävä (ihoärsytys ja silmävauriot)

Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen.

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

*Eurooppalainen jättekoodi:*

20 01 29\*

Pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

### Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

	14.1 YK-nro	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

\* Pakkausryhmä

\*\* Ympäristövaarat

**Muuta**

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle** Ei vaarallinen tuote ADR-, IATA- ja IMDG-sääntöjen mukaan.

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei sovellettavissa.

Tietoja ei saatavilla.

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

*Käyttörajoitukset:*

Vain ammattikäyttöön.

Raskaana olevia ja imettäviä naisia ei saa altistaa tälle tuotteelle. Altistumisriski ja altistumisen ehkäisemiseen käytettävät tekniset suojaustoimenpiteet on huomioitava.

*Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset:*

Ei erityisvaatimuksia.

*SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet:*

Ei sovellettavissa.

*REACH, Liite XVII:*

2-(2-Butoksietoksi)etanoli. Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin (Nimike nro 55).

*Sisältöä koskevat merkinnät:*

≥ 30%

· Alifaattiset hiilivedyt  
5% - 15%

*Muuta:*

· Ionittomat pinta-aktiiviset aineet  
Valmisteen sisältämä pinta-aktiivinen aine (aineet) täyttää pesuaineista annetun (EY):n asetuksen N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

*Lähteet:*

Valtioneuvoston asetus raskaana olevien, äskettäin synnyttäneiden ja imettävien työntekijöiden suojelemisesta työssä vaaraa aiheuttavilta tekijöiltä (143/2024)  
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 pesuaineista.  
Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP). Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

### KOHTA 16: MUUT TIEDOT.

#### Kohdassa 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

H315, Ärsyttää ihoa.

H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetuksista

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista

AS = Altistumisskenaario

ATE = Akuutin myrkyllisyyden estimaatti

BCF = Biologinen kertymistekijä

CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä

CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]

KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi

KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso

EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo

EUH-lausekkeet = CLP-asetuksen lisävaaralausekkeet

EuPCS = Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä

EWC = Euroopan jäteluettelo

GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä

GWP = Ilmaston lämmitysvaikutuspotentiaali

HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

IBC = Intermediate Bulk Container, IBC-kontti

IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus

MARPOL = Kansainvälinen sopimusmenen pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, ("Marpol" = marine pollution)

OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset

RRN = REACH-rekisteröintinumero

SCL = Eriytynyt pitoisuusraja

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

---

SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine

STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

YK = Yhdistyneet kansakunnat

UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali

VOC = Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

### **Lisätietoja**

Seoksen terveysvaarojen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) laskentamenetelmän mukainen.

### **Käyttöturvallisuustiedotteen on validoinut**

Safety person

### **Muuta**

Muutokset edelliseen merkittävään versioon (versionumeron ensimmäinen numero, kts. KTT:n kohta 1) merkitään sinisellä kolmiolla.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle.

Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Maa-kieli: FI-fi