

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAINEN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : WÜRTH KAMMIOPESUAINEN 20 L

Valmisteen tunnuskoodi : 0893117926

Ainutkertainen Koostumus-  
tunniste (UFI) : EX77-8055-P00K-XW69

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

Aineen ja/tai seoksen käyttö-  
tapa : Pesuaine  
Ammattikäyttötuote

Suosittelavia käyttörajoituksia : Ei määritettävissä

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Würth Oy  
Würthintie 1  
11710 Riihimäki

Puhelin : +358 (0)197701

Telefax : +358 (0)103086470

SDS-vastaavan sähköposti-  
osoite : prodsafe@wuerth.com

#### 1.4 Hätäpuhelinnumero

+358 (0)9 471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### **Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset, Luokka 1 H290: Voi syövyttää metalleja.

Ihossyövyttävyys, Luokka 1 H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                                      |                                       |
|--------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustiedotteen numero: | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | 10710459-00009                       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |

Vakava silmävaurio, Luokka 1

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Vaara

Vaaralausekkeet

:

H290  
H314

Voi syövyttää metalleja.  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioit-  
tavaa.

Täydentävät vaaralausek-  
keet

:

EUH071

Hengityselimiä syövyttävää.

Turvalausekkeet

:

#### Ennaltaehkäisy:

P234

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

P280

Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuo-  
jainta/ kasvonsuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P301 + P330 + P331 + P310 JOS KEMIKAALIA ON

NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Ota  
välittömästi yhteys

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.

P303 + P361 + P353 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU

IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus vä-  
littömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta. Ota vä-  
littömästi yhteys

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU

SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean mi-  
nuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen  
voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittö-  
mästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/  
lääkäriin.

P390

Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.

#### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Natriumsilikaatti, pentahydraatti

### 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloitu-  
via ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korke-  
ammilla tasoilla.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|               |                                  |                                                             |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>7.1 | Muutettu viimeksi:<br>12.11.2024 | Käyttöturvallisuus-<br>tiedotteen numero:<br>10710459-00009 | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

##### Aineosat

| Kemiallinen nimi                                                                   | CAS-Nro.<br>EY-nro.<br>INDEX-Nro.<br>Rekisteröintinumero | Luokitus                                                                                                                                                                       | Pitoisuus (%<br>w/w) |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Natriumsilikaatti, pentahydraatti                                                  | 10213-79-3<br>01-2119449811-37                           | Met. Corr. 1; H290<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H335<br>EUH071                                                                                     | >= 10 - < 20         |
| Natrium-p-kumeenisulfonaatti                                                       | 15763-76-5<br>239-854-6<br>01-2119489411-37              | Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                                             | >= 1 - < 10          |
| Kalium-4-<br>isopropyylibentseenisulfonaatti                                       | 164524-02-1<br>01-2119489427-24                          | Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                                             | >= 1 - < 10          |
| Alkoholit, C13-15-haarautuneet ja<br>lineaariset, butoksyloidut<br>etoksyloidut    | 111905-53-4                                              | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>Välittömän myrkyllisyyden<br>estimaatti<br><br>Välitön myrkyllisyys<br>suun kautta: 500<br>mg/kg | >= 2,5 - < 10        |
| Alkoholit, C12-15-haarautuneet ja<br>lineaariset, etoksyloidut pro-<br>poksyloidut | 120313-48-6                                              | Skin Irrit. 2; H315<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>M-kertoimella (Välitön<br>myrkyllisyys vesieli-<br>öille): 1                              | >= 1 - < 2,5         |
| 2,2'-Iminodietanoli                                                                | 111-42-2<br>203-868-0                                    | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315                                                                                                                                      | >= 0,1 - < 1         |

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|               |                                  |                                                             |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>7.1 | Muutettu viimeksi:<br>12.11.2024 | Käyttöturvallisuus-<br>tiedotteen numero:<br>10710459-00009 | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

|  |              |                                                                                               |  |
|--|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | 603-071-00-1 | Eye Dam. 1; H318<br>Repr. 2; H361<br>STOT RE 2; H373<br>(Munuainen, Veri,<br>Maksa, Hermosto) |  |
|  |              | Välittömän myrkylli-<br>syyden estimaatti                                                     |  |
|  |              | Välitön myrkyllisyys<br>suun kautta: 1.600<br>mg/kg                                           |  |

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia ha-  
keuduttava heti lääkärin hoitoon.  
Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa  
otettava yhteys lääkäriin.
- Ensiapua antavien henkilöi- : Ensiapua antavien tulisi kiinnittää huomiota omaan suojautu-  
den suojaaminen miseensa ja käyttää suositeltuja henkilökohtaisia  
suojavarusteita, kun altistuminen on mahdollista (katso osa 8).
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan.  
Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.  
Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea.  
Kutsu lääkäri välittömästi.
- Iholle saatuna : Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi  
runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla li-  
kaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava.  
Kutsu lääkäri välittömästi.  
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.  
Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleen-  
käyttöä.
- Silmäkosketus : Jos tuotetta joutuu silmiin, silmiä on huuhdeltava välittömästi  
runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.  
Poistettava mahdolliset piilolasit, mikäli se onnistuu vaivatta.  
Kutsu lääkäri välittömästi.
- Nieltynä : Jos nieltä: Ei saa oksennuttaa.  
Pahoinvoiva henkilö on asetettava nojaamaan eteenpäin.  
Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskuk-  
seen.  
Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä.  
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAINE 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

kautta.

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

Vaarat : Aiheuttaa ruoansulatuskanavan syöpymiä.

Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Hengityselimiä syövyttävää.  
Voimakkaasti syövyttävää.

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

Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku  
Alkoholia kestävä vaahto  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Jauhe

Soveltumattomat sammutus- : Ei tunneta.  
aineet

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin.  
tulipalossa

Vaaralliset palamistuotteet : Piioksidit  
Metallioksideja  
Hiilioksidit  
Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)  
Rikkioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suoja- : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilö-  
varusteet kohtaista suojavarustusta.

Erityiset sammutusmenetel- : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.  
mät Vesisuihkuja voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.  
Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista.  
Evakuoï alue.

## WÜRTH KAMMIOPESUAINE 20 L

|        |                    |                                      |                                       |
|--------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustiedotteen numero: | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | 10710459-00009                       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.  
Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita (katso osa 7) ja henkilökohtaisten suojavarusteiden suosituksia (katso osa 8).

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.  
Estettävä leviäminen laajalle alueelle (esim. patoamalla tai öljypuomien avulla).  
Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä.  
Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

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

Puhdistusohjeet : Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.  
Suuret vuodot on padottava tai eristettävä muulla soveltuvalla tavalla, jotta aine ei pääse leviämään. Jos padottu aine voidaan kerätä talteen pumppaamalla, aine on säilytettävä soveltuvassa astiassa.  
Loput vuotaneesta aineesta on poistettava soveltuvalla imeytysaineella.  
Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita. Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava.  
Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja tietyistä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

Kohdepoisto/kokonaisilmanvaihto : Jos riittävää tuuletusta ei ole saatavilla, käytä paikallisen poistotuuletuksen kanssa.

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai vaatteille.  
Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.  
Ei saa niellä.  
Varottava aineen joutumista silmiin.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAINE 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
Käsittele hyvää teollista hygieniää ja turvallisuuskäytäntöä  
noudattaen työpaikan altistumisen arvioinnin tulosten perus-  
teella  
Säilytä tiiviisti suljettuna.  
Pidettävä erillään metalleista. Säilytettävä alkuperäisessä  
astiassa tai korroosionkestävässä ja/tai pinnoitetussa astias-  
sa.  
Säilytä alkuperäispakkauksessa.  
Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy  
ympäristöön.

Erityisiä suojautumis- ja hy- : Jos altistuminen kemikaalille on todennäköistä tavanomaisen  
gieniaohjeita : käytön aikana, järjestä silmien huuhtomismahdollisuus ja tur-  
vasuihkut työskentelypaikan lähelle. Syöminen, juominen ja  
tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese saastuneet  
vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

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

Turvallisuusvaatimukset va- : Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Varastoi  
rastolle ja säiliöille : lukitussa tilassa. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Varastoidaan  
erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa.

Yhteisvarastointiohjeet : Ei saa varastoida seuraavien tuotetyyppien kanssa:  
Voimakkaat hapettimet  
Itsereaktiiviset aineet ja seokset  
Orgaaniset peroksidit  
Räjähteet

Suosittelava säilytyslämpötila : 10 - 30 °C

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

| Aineosat                                                                                                                                                          | CAS-Nro. | Arvotyyppi (Altis-<br>tusmuoto) | Valvontaa koskevat muut-<br>tajat | Peruste |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|-----------------------------------|---------|
| 2,2',2"-<br>Nitrilotrietanolin                                                                                                                                    | 102-71-6 | HTP-arvot 8h                    | 5 mg/m <sup>3</sup>               | FI OEL  |
| 2,2'-Iminodietanoli                                                                                                                                               | 111-42-2 | HTP-arvot 8h                    | 0,46 ppm<br>2 mg/m <sup>3</sup>   | FI OEL  |
| Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimis-<br>töön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pel- |          |                                 |                                   |         |

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAINE 20 L

Versio  
7.1

Muutettu viimeksi:  
12.11.2024

Käyttöturvallisuus-  
tiedotteen numero:  
10710459-00009

Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016

kästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyntyä tai syöpymistä.

### Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

| Aineen nimi                             | Käyttötarkoitus | Altistumisreitit | Mahdolliset terveysvaikutukset          | Arvo                   |
|-----------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| Natriumsilikaatti, pentahydraatti       | Työntekijät     | Hengitys         | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 5,61 mg/m <sup>3</sup> |
|                                         | Työntekijät     | Ihokosketus      | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 1,59 mg/kg bp/vrk      |
|                                         | Kuluttajat      | Hengitys         | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 1,38 mg/m <sup>3</sup> |
|                                         | Kuluttajat      | Ihokosketus      | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 0,8 mg/kg bp/vrk       |
|                                         | Kuluttajat      | Nieleminen       | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 0,8 mg/kg bp/vrk       |
| 2,2',2"-Nitrilotrietanolin              | Työntekijät     | Ihokosketus      | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 6,3 mg/kg bp/vrk       |
|                                         | Työntekijät     | Hengitys         | Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset | 5 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                         | Työntekijät     | Hengitys         | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 5 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                         | Kuluttajat      | Nieleminen       | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 13 mg/kg bp/vrk        |
|                                         | Kuluttajat      | Ihokosketus      | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 3,1 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                         | Kuluttajat      | Hengitys         | Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset | 1,25 mg/m <sup>3</sup> |
|                                         | Kuluttajat      | Hengitys         | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 1,25 mg/m <sup>3</sup> |
| Natrium-p-kumeenisulfonaatti            | Työntekijät     | Hengitys         | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 26,9 mg/m <sup>3</sup> |
|                                         | Työntekijät     | Ihokosketus      | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 136,25 mg/kg bp/vrk    |
|                                         | Työntekijät     | Ihokosketus      | Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset | 0,096 mg/kg bp/vrk     |
|                                         | Kuluttajat      | Hengitys         | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 6,6 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                         | Kuluttajat      | Ihokosketus      | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 68,1 mg/kg bp/vrk      |
|                                         | Kuluttajat      | Ihokosketus      | Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset | 0,048 mg/kg bp/vrk     |
|                                         | Kuluttajat      | Nieleminen       | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 3,8 mg/kg bp/vrk       |
| Kalium-4-isopropylibentseenisulfonaatti | Työntekijät     | Hengitys         | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 26,9 mg/m <sup>3</sup> |

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAINE 20 L

Versio 7.1 Muutettu viimeksi: 12.11.2024 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 10710459-00009 Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016

|                     |             |             |                                         |                         |
|---------------------|-------------|-------------|-----------------------------------------|-------------------------|
|                     | Työntekijät | Ihokosketus | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 136,5 mg/kg bp/vrk      |
|                     | Kuluttajat  | Hengitys    | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 6,6 mg/m <sup>3</sup>   |
|                     | Kuluttajat  | Ihokosketus | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 68,1 mg/kg bp/vrk       |
|                     | Kuluttajat  | Nieleminen  | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 3,8 mg/kg bp/vrk        |
| 2,2'-Iminodietanoli | Työntekijät | Hengitys    | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 0,75 mg/m <sup>3</sup>  |
|                     | Työntekijät | Hengitys    | Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset | 0,5 mg/m <sup>3</sup>   |
|                     | Työntekijät | Ihokosketus | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 0,13 mg/kg bp/vrk       |
|                     | Kuluttajat  | Hengitys    | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 0,125 mg/m <sup>3</sup> |
|                     | Kuluttajat  | Hengitys    | Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset | 0,125 mg/m <sup>3</sup> |
|                     | Kuluttajat  | Ihokosketus | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 0,07 mg/kg bp/vrk       |
|                     | Kuluttajat  | Nieleminen  | Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset | 0,06 mg/kg bp/vrk       |

### Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

| Aineen nimi                             | Ympäristöosasto                 | Arvo                         |
|-----------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Natriumsilikaatti, pentahydraatti       | Makea vesi                      | 7,5 mg/l                     |
|                                         | Ajoittainen käyttö/vapautuminen | 7,5 mg/l                     |
|                                         | Merivesi                        | 1 mg/l                       |
|                                         | Jätevedenpuhdistamo             | 348 mg/l                     |
| 2,2',2''-Nitrilotrietanolin             | Makea vesi                      | 0,32 mg/l                    |
|                                         | Merivesi                        | 0,032 mg/l                   |
|                                         | Ajoittainen käyttö/vapautuminen | 5,12 mg/l                    |
|                                         | Jätevedenpuhdistamo             | 10 mg/l                      |
|                                         | Makean veden sedimentti         | 1,7 mg/kg kuivapainoa (kp)   |
|                                         | Merisedimentti                  | 0,17 mg/kg kuivapainoa (kp)  |
|                                         | Maaperä                         | 0,151 mg/kg kuivapainoa (kp) |
|                                         |                                 |                              |
| Natrium-p-kumeenisulfonaatti            | Makea vesi                      | 0,23 mg/l                    |
|                                         | Merivesi                        | 0,023 mg/l                   |
|                                         | Ajoittainen käyttö/vapautuminen | 2,3 mg/l                     |
|                                         | Jätevedenpuhdistamo             | 100 mg/l                     |
|                                         | Makean veden sedimentti         | 0,862 mg/kg                  |
|                                         | Merisedimentti                  | 0,0862 mg/kg                 |
|                                         | Maaperä                         | 0,037 mg/kg                  |
|                                         |                                 |                              |
| Kalium-4-isopropylibentseenisulfonaatti | Makea vesi                      | 0,23 mg/l                    |
|                                         | Merivesi                        | 0,023 mg/l                   |
|                                         | Ajoittainen käyttö/vapautuminen | 2,3 mg/l                     |
|                                         | Jätevedenpuhdistamo             | 100 mg/l                     |

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAINE 20 L

Versio 7.1 Muutettu viimeksi: 12.11.2024 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 10710459-00009 Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016

|                     |                                          |                                  |
|---------------------|------------------------------------------|----------------------------------|
|                     | Makean veden sedimentti                  | 0,862 mg/kg                      |
|                     | Merisedimentti                           | 0,0862 mg/kg                     |
|                     | Maaperä                                  | 0,037 mg/kg                      |
|                     | Merisedimentti                           | 0,0862 mg/kg                     |
| 2,2'-Iminodietanoli | Makea vesi                               | 0,021 mg/l                       |
|                     | Makea vesi - ajoittainen                 | 0,095 mg/l                       |
|                     | Merivesi                                 | 0,002 mg/l                       |
|                     | Jätevedenpuhdistamo                      | 100 mg/l                         |
|                     | Makean veden sedimentti                  | 0,096 mg/kg<br>kuivapainoa (kp)  |
|                     | Merisedimentti                           | 0,009 mg/kg<br>kuivapainoa (kp)  |
|                     | Maaperä                                  | 1,63 mg/kg kui-<br>vapainoa (kp) |
|                     | Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys) | 1,04 mg/kg ruo-<br>kaa           |

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset toimenpiteet

Minimoi työpaikan altistumisriskit.

Jos riittävää tuuletusta ei ole saatavilla, käytä paikallisen poistotuuletuksen kanssa.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Käytettävä seuraavaa henkilökohtaista suojaruustusta:  
Käytettävä kemikaaleja kestäviä suojalaseja.  
Mikäli roiskevaara mahdollista, käytä:  
Kasvosuojain  
Laitteen tulee olla standardin SFS EN 166 mukainen

#### Käsiensuojaus

Materiaali : Nitrilikumi  
Läpäisy aika : 480 min  
Käsineen paksuus : 0,7 mm

Materiaali : PVC  
Läpäisy aika : 480 min  
Käsineen paksuus : 0,7 mm

Huomautuksia : Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara-  
ainepitoisuuden ja -määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti.  
Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kestävyys  
on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmistajan kanssa.  
Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

Ihonsuojaus / Kehon suo- : Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyys-  
jaus tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden  
arvioinnin mukaisesti.  
Ihokosketusta on vältettävä käyttämällä tiivistä suojavaate-  
tusta (käsineitä, esiliinoja, saappaita jne.).

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|               |                                  |                                                             |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>7.1 | Muutettu viimeksi:<br>12.11.2024 | Käyttöturvallisuus-<br>tiedotteen numero:<br>10710459-00009 | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

|                    |   |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hengityksensuojaus | : | Jos riittävää paikallista poistotuuletusta ei ole saatavilla tai altistusarviointi osoittaa suosituksen ylittävän altistuksen, käytä hengityssuojainta.<br>Laitteen tulee olla standardin SFS EN 14387 mukainen |
| Suodatintyyppi     | : | Yhdistetyn pölyn ja orgaanisen höyryn tyyppi (A-P)                                                                                                                                                              |

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                             |   |                              |
|---------------------------------------------|---|------------------------------|
| Olomuoto                                    | : | neste                        |
| Väri                                        | : | keltainen                    |
| Haju                                        | : | amiininkaltainen             |
| Hajukynnys                                  | : | Tietoja ei ole käytettävissä |
| Sulamis- tai jäätymispiste                  | : | Tietoja ei ole käytettävissä |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue               | : | 100 °C                       |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)         | : | Ei määritettävissä           |
| Syttyvyys (nestemäiset)                     | : | Tietoja ei ole käytettävissä |
| Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi syttymisraja | : | Tietoja ei ole käytettävissä |
| Räjähdyksraja, alempi / Alempi syttymisraja | : | Tietoja ei ole käytettävissä |
| Leimahduspiste                              | : | Tietoja ei ole käytettävissä |
| Itsesyttymislämpötila                       | : | Tietoja ei ole käytettävissä |
| Hajoamislämpötila                           | : | Tietoja ei ole käytettävissä |

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|               |                                  |                                                             |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>7.1 | Muutettu viimeksi:<br>12.11.2024 | Käyttöturvallisuus-<br>tiedotteen numero:<br>10710459-00009 | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

|                                               |   |                                |
|-----------------------------------------------|---|--------------------------------|
| pH                                            | : | 13,5<br>Pitoisuus: 100 %       |
| Viskositeetti<br>Viskositeetti, kinemaattinen | : | Tietoja ei ole käytettävissä   |
| Liukoisuus (liukoisuudet)<br>Vesiliukoisuus   | : | täysin liukeneva               |
| Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi             | : | Ei määritettävissä             |
| Höyrynpaine                                   | : | Tietoja ei ole käytettävissä   |
| Tiheys                                        | : | 1,14 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) |
| Suhteellinen höyryntiheys                     | : | Tietoja ei ole käytettävissä   |
| Partikkelin karakteristiikka<br>Hiukkaskoko   | : | Ei määritettävissä             |

### 9.2 Muut tiedot

|                          |   |                                                    |
|--------------------------|---|----------------------------------------------------|
| Räjähteet                | : | Ei räjähtävä                                       |
| Hapettavuus              | : | Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi. |
| Metallin korroosionopeus | : | Syövyttää metalleja                                |
| Haihtumisnopeus          | : | Tietoja ei ole käytettävissä                       |

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Voi reagoida vahvojen hapettavien aineiden kanssa.  
Voi syövyttää metalleja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ei tunneta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Hapettavat aineet  
Hapot

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Todennäköisiä altistumisreit- : Hengitys  
tejä koskevat tiedot Ihokosketus  
Nieleminen  
Silmäkosketus

#### Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2.000 mg/kg  
kautta Menetelmä: Laskentamenetelmä

#### Aineosat:

##### Natriumsilikaatti, pentahydraatti:

Välitön myrkyllisyys hengitys- : LC50 (Rotta): > 2 mg/l  
teiden kautta Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OPPTS 870.1300  
Arvio: Hengityselimiä syövyttävää.  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg  
kautta Menetelmä: OPPTS 870.1200  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

##### Natrium-p-kumeenisulfonaatti:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg  
kautta Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys hengitys- : LC50 (Rotta): > 6,41 mg/l

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



|               |                                  |                                                             |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>7.1 | Muutettu viimeksi:<br>12.11.2024 | Käyttöturvallisuus-<br>tiedotteen numero:<br>10710459-00009 | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

teiden kautta                      Altistumisaika: 4 h  
                                          Koeilmakehä: pöly/sumu  
                                          Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 2.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 7.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Välitön myrkyllisyys hengitys- : LC50 (Rotta): > 6,41 mg/l  
teiden kautta  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitet-  
tyinä  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 2.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 300 - 2.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 1.600 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros): > 3,35 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu

Voimakkaasti syövyttävää.

**Natriumsilikaatti, pentahydraatti:**

|           |   |                                                       |
|-----------|---|-------------------------------------------------------|
| Laji      | : | Kani                                                  |
| Menetelmä | : | OECD:n testiohje 404                                  |
| Tulos     | : | Syövyttävää 3 minuutin - 1 tunnin altistuksen jälkeen |

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

---

### Natrium-p-kumeenisulfonaatti:

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Laji      | : Kani                 |
| Menetelmä | : OECD:n testiohje 404 |
| Tulos     | : Ei ärsytä ihoa       |

### Kalium-4-isopropylibentseenisulfonaatti:

|              |                                            |
|--------------|--------------------------------------------|
| Laji         | : Kani                                     |
| Menetelmä    | : OECD:n testiohje 404                     |
| Tulos        | : Ei ärsytä ihoa                           |
| Huomautuksia | : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |

### Alkoholit, C12-15-haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut propoksyloidut:

|       |                |
|-------|----------------|
| Laji  | : Kani         |
| Tulos | : Ihon ärsytys |

### 2,2'-Iminodietanoli:

|       |                |
|-------|----------------|
| Laji  | : Kani         |
| Tulos | : Ihon ärsytys |

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### Aineosat:

#### Natriumsilikaatti, pentahydraatti:

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| Tulos        | : Pysyviä silmävaurioita       |
| Huomautuksia | : Ihon syöpymisen perusteella. |

### Natrium-p-kumeenisulfonaatti:

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| Laji      | : Kani                                            |
| Menetelmä | : OECD:n testiohje 405                            |
| Tulos     | : Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa |

### Kalium-4-isopropylibentseenisulfonaatti:

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| Laji         | : Kani                                            |
| Menetelmä    | : OECD:n testiohje 405                            |
| Tulos        | : Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa |
| Huomautuksia | : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin        |

### Alkoholit, C13-15-haarautuneet ja lineaariset, butoksyloidut etoksyloidut:

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| Laji      | : Kani                                            |
| Menetelmä | : OECD:n testiohje 405                            |
| Tulos     | : Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa |

### Alkoholit, C12-15-haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut propoksyloidut:

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

Laji : Kani  
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

### 2,2'-Iminodietanoli:

Laji : Kani  
Tulos : Pysyviä silmävaurioita

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Ihon herkistyminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

#### Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

### Aineosat:

#### Natriumsilikaatti, pentahydraatti:

Koetyyppi : Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)  
Altistumisreitit : Ihokosketus  
Laji : Hiiri  
Menetelmä : OECD:n testiohje 429  
Tulos : negatiivinen  
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### Natrium-p-kumeenisulfonaatti:

Koetyyppi : Buehler Test  
Altistumisreitit : Ihokosketus  
Laji : Marsut  
Menetelmä : OECD:n testiohje 406  
Tulos : negatiivinen

#### Kalium-4-isopropylibentseenisulfonaatti:

Koetyyppi : Buehler Test  
Altistumisreitit : Ihokosketus  
Laji : Marsut  
Menetelmä : OECD:n testiohje 406  
Tulos : negatiivinen

### 2,2'-Iminodietanoli:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti  
Altistumisreitit : Ihokosketus  
Laji : Marsut  
Menetelmä : OECD:n testiohje 406  
Tulos : negatiivinen

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

### Aineosat:

#### **Natriumsilikaatti, pentahydraatti:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 471  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro  
Menetelmä: OECD:n testiohje 473  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla  
Menetelmä: OECD:n testiohje 476  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Mutageenisuus (in vivo nisäkkään luuytimen syto-  
geneettinen testi, kromosomianalyysi)  
Laji: Hiiri  
Altistustapa: Nieleminen  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### **Natrium-p-kumeenisulfonaatti:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mirkotumatesti (in vivo  
sytogeneettinen analyysi)  
Laji: Hiiri  
Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### **Kalium-4-isopropylibentseenisulfonaatti:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mirkotumatesti (in vivo  
sytogeneettinen analyysi)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAINE 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

Laji: Hiiri  
Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

### Alkoholit, C13-15-haarautuneet ja lineaariset, butoksiloidut etoksyloidut:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Tulos: negatiivinen

### Alkoholit, C12-15-haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut propoksyloidut:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Tulos: negatiivinen

### 2,2'-Iminodietanoli:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro  
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: In vitro sisarkromatidvaihdokestesti nisäkkään soluis-  
sa  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mikrotumatesti (in vivo  
sytogeneettinen analyysi)  
Laji: Hiiri  
Altistustapa: Ihokosketus  
Tulos: negatiivinen

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

### Aineosat:

#### Natrium-p-kumeenisulfonaatti:

Laji : Hiiri  
Altistustapa : Ihokosketus  
Altistumisaika : 2 Vuodet  
Tulos : negatiivinen  
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### Kalium-4-isopropylibentseenisulfonaatti:

Laji : Rotta  
Altistustapa : Ihokosketus

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

Altistumisaika : 2 Vuodet  
Tulos : negatiivinen  
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Laji : Hiiri  
Altistustapa : Ihokosketus  
Altistumisaika : 2 Vuodet  
Tulos : negatiivinen  
Huomautuksia : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

### 2,2'-Iminodietanoli:

Laji : Hiiri  
Altistustapa : Ihokosketus  
Altistumisaika : 103 viikkoa  
Tulos : positiivinen  
Huomautuksia : Vaikutusmekanismi tai -tapa ei ehkä ole oleellinen ihmisillä.

Laji : Rotta  
Altistustapa : Ihokosketus  
Altistumisaika : 103 viikkoa  
Tulos : negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua karsinogeeniksi

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

### Aineosat:

#### Natriumsilikaatti, pentahydraatti:

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Koetyyppe: Embryofetaalinen kehitys  
Laji: Hiiri  
Altistustapa: Nieleminen  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### Natrium-p-kumeenisulfonaatti:

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Koetyyppe: Embryofetaalinen kehitys  
Laji: Rotta  
Altistustapa: Nieleminen  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### Kalium-4-isopropyylibentseenisulfonaatti:

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Koetyyppe: Embryofetaalinen kehitys  
Laji: Rotta  
Altistustapa: Nieleminen  
Tulos: negatiivinen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

### 2,2'-Iminodietanoli:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Koetyyppi: Yhden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus  
Laji: Rotta  
Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 443  
Tulos: positiivinen

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Koetyyppi: Yhden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus  
Laji: Rotta  
Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 443  
Tulos: positiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Jonkin verran todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella.

### Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Hengityselimiä syövyttävää.

#### Aineosat:

#### Natriumsilikaatti, pentahydraatti:

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Huomautuksia : Perustuu kansalliseen tai alueelliseen sääntelyyn.

### Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

#### Aineosat:

#### 2,2'-Iminodietanoli:

Altistumisreitit : Nieleminen  
Kohde-elimet : Munuainen, Veri, Maksa, Hermosto  
Arvio : Osoitettu aiheuttavan eläimille merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat > 10 - 100 mg/kg painokiloa kohti.

Altistumisreitit : hengitys (pöly/sumu/huuru)  
Kohde-elimet : Munuainen, Veri  
Arvio : Osoitettu aiheuttavan eläimille merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat > 0,02 - 0,2 mg/l/6 h/vrk.

Altistumisreitit : Ihokosketus  
Kohde-elimet : Veri, Maksa, Munuainen  
Arvio : Osoitettu aiheuttavan eläimille merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat > 20 - 200 mg/kg painokiloa kohti.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

### Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

#### Aineosat:

##### Natriumsilikaatti, pentahydraatti:

|                |               |
|----------------|---------------|
| Laji           | : Rotta       |
| NOAEL          | : > 100 mg/kg |
| Altistustapa   | : Nieleminen  |
| Altistumisaika | : 180 Päivät  |

##### Natrium-p-kumeenisulfonaatti:

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| Laji           | : Rotta                                    |
| NOAEL          | : > 763 - < 3.534 mg/kg                    |
| Altistustapa   | : Nieleminen                               |
| Altistumisaika | : 90 Päivät                                |
| Huomautuksia   | : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |

##### Kalium-4-isopropyylibentseenisulfonaatti:

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| Laji           | : Rotta                                    |
| NOAEL          | : > 763 - < 3.534 mg/kg                    |
| Altistustapa   | : Nieleminen                               |
| Altistumisaika | : 90 Päivät                                |
| Huomautuksia   | : Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |

##### 2,2'-Iminodietanoli:

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Laji           | : Rotta, naaras |
| LOAEL          | : 14 mg/kg      |
| Altistustapa   | : Nieleminen    |
| Altistumisaika | : 13 Viikot     |

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| Laji           | : Rotta                      |
| NOAEL          | : 0,015 mg/l                 |
| Altistustapa   | : hengitys (pöly/sumu/huuru) |
| Altistumisaika | : 90 Päivät                  |
| Menetelmä      | : OECD:n testiohje 413       |

|                |               |
|----------------|---------------|
| Laji           | : Rotta       |
| LOAEL          | : 32 mg/kg    |
| Altistustapa   | : Ihokosketus |
| Altistumisaika | : 13 Viikot   |

### Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevien tietojen perusteella.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

#### Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häi-

**WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L**

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

ritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys****Aineosat:****Natriumsilikaatti, pentahydraatti:**

|                                                            |   |                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Myrkyllisyys kalalle                                       | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 260 - 310 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h                                           |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille | : | EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 1.700 mg/l<br>Altistumisaika: 48 h<br>Menetelmä: Direktiivi 67/548/ETY, liite V, C.2. |
| Myrkyllisyys leville/vesikasveille                         | : | ErC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 345,4 mg/l<br>Altistumisaika: 72 h                                        |
| Myrkyllisyys mikro-organismeille                           | : | EC50 (Pseudomonas putida (bakteeri)): > 3.454 mg/l<br>Altistumisaika: 0,5 h                                              |

**Natrium-p-kumeenisulfonaatti:**

|                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Myrkyllisyys kalalle                                       | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 1.000 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h<br>Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin                                                                                                                                                                 |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille | : | EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l<br>Altistumisaika: 48 h<br>Menetelmä: OECD:n testiohje 202                                                                                                                                                                                               |
| Myrkyllisyys leville/vesikasveille                         | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): >= 230 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h<br>Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 31 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h<br>Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |
| Myrkyllisyys mikro-organismeille                           | : | EC10 : >= 1.000 mg/l<br>Altistumisaika: 3 h<br>Menetelmä: OECD:n testiohje 209                                                                                                                                                                                                                         |

**Kalium-4-isopropylibentseenisulfonaatti:**

|                      |   |                                                                              |
|----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|
| Myrkyllisyys kalalle | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): > 1.000 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h |
|----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|               |                                  |                                                             |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>7.1 | Muutettu viimeksi:<br>12.11.2024 | Käyttöturvallisuus-<br>tiedotteen numero:<br>10710459-00009 | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

|                                                                    |   |                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Myrkyllisyys Daphnialle ja<br>muille veden selkärangatto-<br>mille | : | EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1.000 mg/l<br>Altistumisaika: 48 h<br>Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin           |
| Myrkyllisyys levil-<br>le/vesikasveille                            | : | EC50 (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): >= 230 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h<br>Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin |
|                                                                    |   | NOEC (Selenastrum capricornutum (viherlevä)): 31 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h<br>Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin     |
| Myrkyllisyys mikro-<br>organismeille                               | : | EC10 : >= 1.000 mg/l<br>Altistumisaika: 3 h<br>Menetelmä: OECD:n testiohje 209                                                              |

### Alkoholit, C13-15-haarauneet ja lineaariset, butoksiloidut etoksyloidut:

|                                                                                                |   |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------|
| Myrkyllisyys kalalle                                                                           | : | LC50 (Leuciscus idus (Kultasäynävä)): > 1 - 10 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h      |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja<br>muille veden selkärangatto-<br>mille                             | : | EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1 - 10 mg/l<br>Altistumisaika: 48 h         |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja<br>muille veden selkärangatto-<br>mille (Krooninen<br>myrkyllisyys) | : | NOEC: > 0,1 - 1 mg/l<br>Altistumisaika: 21 d<br>Laji: Daphnia magna (vesikirppu) |

### Alkoholit, C12-15-haarauneet ja lineaariset, etoksyloidut propoksyloidut:

|                                                                    |   |                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Myrkyllisyys kalalle                                               | : | LC50 (Leuciscus idus (Kultasäynävä)): > 1 - 10 mg/l<br>Altistumisaika: 96 h                                           |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja<br>muille veden selkärangatto-<br>mille | : | EC50 : 1 mg/l<br>Altistumisaika: 48 h<br>Menetelmä: OECD:n testiohje 202                                              |
| Myrkyllisyys levil-<br>le/vesikasveille                            | : | EC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 0,1 - 1 mg/l<br>Altistumisaika: 72 h<br>Menetelmä: OECD:n testiohje 201 |
|                                                                    |   | EC10 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 0,1 - 1 mg/l<br>Altistumisaika: 72 h<br>Menetelmä: OECD:n testiohje 201 |
| M-kertoimella (Välitön myr-<br>kyllisyys vesieliöille)             | : | 1                                                                                                                     |
| Myrkyllisyys Daphnialle ja                                         | : | NOEC: > 0,1 mg/l                                                                                                      |

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|               |                                  |                                                             |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>7.1 | Muutettu viimeksi:<br>12.11.2024 | Käyttöturvallisuus-<br>tiedotteen numero:<br>10710459-00009 | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

muille veden selkärangatto-  
mille (Krooninen  
myrkyllisyys)

Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

### 2,2'-Iminodietanoli:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)): 460 mg/l  
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden selkärangatto-  
mille : EC50 (Ceriodaphnia dubia (vesikirppu)): 30,1 mg/l  
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys levil-  
le/vesikasveille : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 9,5 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 1,1 mg/l  
Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys mikro-  
organismeille : EC10 (aktivoitu liete): > 1.000 mg/l  
Altistumisaika: 30 min  
Menetelmä: OECD:n testiohje 209

Myrkyllisyys Daphnialle ja  
muille veden selkärangatto-  
mille (Krooninen  
myrkyllisyys) : EC10: 1,05 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Aineosat:

#### Natrium-p-kumeenisulfonaatti:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 99,8 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 B  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### Kalium-4-isopropyylibentseenisulfonaatti:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 99,8 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301B  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

#### Alkoholit, C13-15-haarauneet ja lineaariset, butoksiloidut etoksyloidut:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: > 60 %  
Altistumisaika: 28 d

## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

Menetelmä: OECD:n testiohje 301F

### **Alkoholit, C12-15-haaratuneet ja lineaariset, etoksyloidut propoksyloidut:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: > 60 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 B

### **2,2'-Iminodietanoli:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 93 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301F

## **12.3 Biokertyvyys**

### **Aineosat:**

#### **Natrium-p-kumeenisulfonaatti:**

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -1,1  
oktanoli/vesi

#### **Kalium-4-isopropyylibentseenisulfonaatti:**

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -1,4  
oktanoli/vesi

### **2,2'-Iminodietanoli:**

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -2,46  
oktanoli/vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 107

## **12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei ole käytettävissä

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

### **Tuote:**

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

### **Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**WÜRTH KAMMIOPESUAINE 20 L**

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

|                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tuote               | : | Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.<br>EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa.<br>Jätettä ei saa päästää viemäriin.                                               |
| Likaantunut pakkaus | : | Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.<br>Jos ei toisin ohjeistettu: hävitä kuten käyttämätön tuote.                                                                                                                                                                                                                     |
| EWC-koodi           | : | Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia:<br><br>käytetty tuote<br>20 01 29*, pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita<br><br>käyttämätön tuote<br>20 01 29*, pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita<br><br>puhdistamattomat pakkaukset<br>15 01 10*, pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia |

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

|      |   |         |
|------|---|---------|
| ADN  | : | UN 1760 |
| ADR  | : | UN 1760 |
| RID  | : | UN 1760 |
| IMDG | : | UN 1760 |
| IATA | : | UN 1760 |

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

|     |   |                                                                 |
|-----|---|-----------------------------------------------------------------|
| ADN | : | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S.<br>(Natriumsilikaatti, pentahydraatti) |
|-----|---|-----------------------------------------------------------------|

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

|             |   |                                                                 |
|-------------|---|-----------------------------------------------------------------|
| <b>ADR</b>  | : | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S.<br>(Natriumsilikaatti, pentahydraatti) |
| <b>RID</b>  | : | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S.<br>(Natriumsilikaatti, pentahydraatti) |
| <b>IMDG</b> | : | CORROSIVE LIQUID, N.O.S.<br>(Sodium silicate, pentahydrate)     |
| <b>IATA</b> | : | Corrosive liquid, n.o.s.<br>(Sodium silicate, pentahydrate)     |

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

|             | Luokka | Siihen liittyvät riskit |
|-------------|--------|-------------------------|
| <b>ADN</b>  | :      | 8                       |
| <b>ADR</b>  | :      | 8                       |
| <b>RID</b>  | :      | 8                       |
| <b>IMDG</b> | :      | 8                       |
| <b>IATA</b> | :      | 8                       |

### 14.4 Pakkausryhmä

|                  |   |    |
|------------------|---|----|
| <b>ADN</b>       |   |    |
| Pakkausryhmä     | : | II |
| Luokituskoodi    | : | C9 |
| Vaaran tunnusnro | : | 80 |
| Merkinnät        | : | 8  |

|                      |   |     |
|----------------------|---|-----|
| <b>ADR</b>           |   |     |
| Pakkausryhmä         | : | II  |
| Luokituskoodi        | : | C9  |
| Vaaran tunnusnro     | : | 80  |
| Merkinnät            | : | 8   |
| Tunnelirajoituskoodi | : | (E) |

|                  |   |    |
|------------------|---|----|
| <b>RID</b>       |   |    |
| Pakkausryhmä     | : | II |
| Luokituskoodi    | : | C9 |
| Vaaran tunnusnro | : | 80 |
| Merkinnät        | : | 8  |

|              |   |          |
|--------------|---|----------|
| <b>IMDG</b>  |   |          |
| Pakkausryhmä | : | II       |
| Merkinnät    | : | 8        |
| EmS Koodi    | : | F-A, S-B |

|                           |   |           |
|---------------------------|---|-----------|
| <b>IATA (Rahti)</b>       |   |           |
| Pakkausohjeet (rahtikone) | : | 855       |
| Pakkausohjeet (LQ)        | : | Y840      |
| Pakkausryhmä              | : | II        |
| Merkinnät                 | : | Corrosive |

**IATA (Matkustaja)**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

Pakkausohjeet (matkustaja-  
lentokone) : 851  
Pakkausohjeet (LQ) : Y840  
Pakkausryhmä : II  
Merkinnät : Corrosive

### 14.5 Ympäristövaarat

#### ADN

Ympäristölle vaarallinen : ei

#### ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

#### RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

#### IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Huomautuksia : Ei koske toimitettavaa tuotetta.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida:  
Luettelon numero 3

Luettelon numero 75: Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Aine(t) tai seokset on lueteltu tässä sen mukaan, missä kohtaa asetusta ne esiintyvät niiden käytös-  
tä/tarkoituksesta tai rajoituksen ehdoista riippumatta. Huomioi asiaa koskevan asetuksen ehdot selvittääksesi, onko ilmoitus markkinoille saattamisen kannalta merkityksellinen vai ei.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

REACH - Eriyistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokas- : Ei määritettävissä  
luettelo (artikla 59).

Asetus (EY) otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteis- : Ei määritettävissä  
tä (uudelleenlaadittu)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o : Ei määritettävissä  
649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheu-  
tuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta  
ja myöhemmästä kumoamisesta.

Ei määritettävissä

Haihtuvat orgaaniset yhdis- : Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU,  
teet annettu 24 päivänä marraskuuta 2010 , teollisuuden päästöis-  
tä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja  
vähentäminen)  
Huomautuksia: Ei määritettävissä

Direktiivi (EC) nro 648/2004, : 5 % tai enemmän, mutta alle 15 %: Anionisia pinta-aktiivisia  
muutettuna aineita  
alle 5 %: Fosfonaatit, Ionittomat pinta-aktiiviset aineet, Poly-  
karboksylaattit

### Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuor-  
ten suojaamisessa.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Muut tiedot : Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on ko-  
rostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

### H-lausekkeiden koko teksti

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| H290 | : Voi syövyttää metalleja.                               |
| H302 | : Haitallista nieltynä.                                  |
| H314 | : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |
| H315 | : Ärsyttää ihoa.                                         |
| H318 | : Vaurioittaa vakavasti silmiä.                          |
| H319 | : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                          |
| H335 | : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.            |

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

|        |   |                                                                             |
|--------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| H361   | : | Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.           |
| H373   | : | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400   | : | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.                                          |
| H412   | : | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |
| EUH071 | : | Hengityselimiä syövyttävää.                                                 |

### Muiden lyhenteiden koko teksti

|                       |   |                                                    |
|-----------------------|---|----------------------------------------------------|
| Acute Tox.            | : | Välitön myrkyllisyys                               |
| Aquatic Acute         | : | Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle     |
| Aquatic Chronic       | : | Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle   |
| Eye Dam.              | : | Vakava silmävaurio                                 |
| Eye Irrit.            | : | Silmä-ärsytys                                      |
| Met. Corr.            | : | Metalleja syövyttävät aineet ja seokset            |
| Repr.                 | : | Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset            |
| Skin Corr.            | : | Ihosityövyttävyys                                  |
| Skin Irrit.           | : | Ihoärsytys                                         |
| STOT RE               | : | Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen |
| STOT SE               | : | Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen    |
| FI OEL                | : | HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet     |
| FI OEL / HTP-arvot 8h | : | Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h             |

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuoruma nopeus; EmS - Hätöohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määriteltä; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA -

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## WÜRTH KAMMIOPESUAIN 20 L

|        |                    |                     |                                       |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuus- | Viimeinen toimituspäivä: 05.06.2023   |
| 7.1    | 12.11.2024         | tiedotteen numero:  | Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.05.2016 |
|        |                    | 10710459-00009      |                                       |

Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto <http://echa.europa.eu/>

### Seoksen luokitus:

|              |      |
|--------------|------|
| Met. Corr. 1 | H290 |
| Skin Corr. 1 | H314 |
| Eye Dam. 1   | H318 |

### Luokitusmenetelmä:

|                                   |
|-----------------------------------|
| Perustuu tuotetietoon tai arvioon |
| Perustuu tuotetietoon tai arvioon |
| Perustuu tuotetietoon tai arvioon |

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa (SDS) annetut tiedot ovat oikeita parhaan tietämyksemme, tietomme ja uskomuksemme mukaan tiedotteen julkaisupäivänä. Annetut tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeiksi turvallisesta käsittelystä, käytöstä, prosessoinnista, säilytyksestä, kuljetuksesta, hävittämisestä ja vapauttamisesta, eikä niitä tule pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Annetut tiedot liittyvät ainoastaan mainittuun, tämän käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) alussa tunnistettuun aineeseen, eivätkä ne ehkä päde, jos kyseistä ainetta käytetään yhdessä jonkin toisen aineen kanssa tai jossakin tietyssä prosessissa, ellei sitä ole mainittu tekstissä. Aineen käyttäjien tulisi tarkastaa tiedot ja suositukset niiden aiotun käyttö-, käsittely-, prosessointi- ja säilytystavan vaatimassa yhteydessä, mukaan lukien arviointi käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) kattaman aineen soveltuvuudesta käyttäjän lopputuotteeseen, mikäli sovellettavissa.

FI / FI