

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 1/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike** *Homeenpoistaja Plus Klooriton*
- **Tuotemerkki** MELLERUD
- **Lajitelma** CLASSIC
- **Nimikkeen numero** 2169100494
- **Rekisteröintinumero** Tuote on valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3
- **UFI** 2MQC-N0V7-F000-73Q2
- **Nanoform** Ei ole relevantti/soveltuva
  
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Relevantit tunnistetut käytöt:** Homeenpoistaja
- **Käytöt, joita ei suositella**  
Tätä tuotetta ei saa käyttää muissa kuin edellä mainituissa sovelluksissa kysymättä ensin neuvoa tavarantoimittajalta.
  
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
MELLERUD CHEMIE GMBH  
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20  
41379 Brüggen, Germany  
☎ : +49 2163 / 950 90 990  
✉ : service@mellerud.eu  
🌐 : www.mellerud.eu
  
- **Tietoja antaa:**  
Osasto tutkimus ja teknologian kehittäminen  
✉ : labor@mellerud.de
  
- **1.4 Häätäpuhelinnumero:**  
Myrkytystietokeskus  
0800 147 111, 09 471 977
- **Neuvonta-asema myrkytysoireissa:**  
Suomi: ☎ (maksuton): 0800 147 111 ☎ (normaalihintainen): 09 471 977 Palvelemme ympäri vuorokauden.  
Ruotsi: ☎ : 112 – begär Giftinformation
  
- **Yrityksen hätänumero:**  
☎ : +49 (0) 2163 / 950 90 990  
Puhelimessa on miehitys vain neuvonta-aikana: MO-DO klo 08:00 - 16:00, FR klo 08:00 - 15:00.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
  
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS07

- **Huomiosana** Varoitus

(jatkuu sivulla 2)

FI

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 2/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

### Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 1)

· **Vaaralausekkeet**

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· **Turvausekkeet**

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P260 Älä hengitä sumua.

P280 Käytä suojakäsineitä.

P264 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen tai erikoisjätteen keräyspisteeseen.

· **2.3 Muut vaarat** Ei mitään normaalissa käytössä.

· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen**

Tämä seos ei sisällä komponentteja, joilla on REACH 57 artiklan f kohdan tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/605 mukaan hormonaalisia haitta-aineita vähintään 0,1 painoprosenttia.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Seokset**

· **Selostus:** Vesiliuos

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Reg.nr.: 01-2119485845-22-XXXX	Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE) Ox. Liq. 1, H271 Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Huomautus: B Erityiset pitoisuusrajat: Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; H335: C ≥ 35 %	≥ 5 - < 8%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Etanoli (ALCOHOL DENAT.) Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Erityinen pitoisuusraja: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	1 - < 2,5%

· **SVHC**

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisi a erityistä huolta aiheuttavia aineita yli asetuksen mukaisen pitoisuus ajan ≥ 0,1% (w/w).

· **Asetus (EY) N:o 648/2004, pesuaineista / Sisältöä koskevat merkinnät**

happipohjaiset valkaisuaineet	≥5 - <15%
ionittomat pinta-aktiiviset aineet	<5%
desinfiointiaineet	

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

FI

(jatkuu sivulla 3)

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 3/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 2)

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.  
Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote lääkärille.

## Hengitettynä:

Huolehdittava raittiin ilman saannista.  
Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.

## Ihokosketuksessa:

Iho pestään runsaalla vedellä.  
Levitä rasvaista voidetta.

## Aineen päästyä silmiin:

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti.  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.

**Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

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

Harvinaisissa tapauksissa voi esiintyä lyhytaikaisia, palautuvia ihomuutoksia (valkoisia laikkuja). Jos ainetta pääsee vahingossa ulos, pyyhi välittömästi runsaalla vedellä. Suosittelemme käyttämään talouskäsineitä, jos sinulla on herkkä iho.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Pyydettävä ohjeita lääkäriltä tai myrkytys\-tieto\-keskuksesta.  
Hoito oireiden mukaan.  
Ei tietoa saatavilla kliinisistä tutkimuksista ja lääketieteellisestä seurannasta. Mahdolliset erityiset toksikologiset tiedot ovat kohdassa 11.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

## 5.1 Sammutusaineet

## Sopivat sammutusaineet:

Vesisuihku (jos mahdollista, vältä suuripaineista suihkua). Valitse ympäristöön sopiva sammutusmenetelmä. Kuluttajille tarkoitetut sammuttimet sopivat alkusammutukseen. Tuote itsessään ei ole palava.

**Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Tälle seokselle ei ole annettu sammutusaineita koskevia rajoituksia.

## 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaarallisiin palamistuotteisiin saattaa kuulua:  
Hiilimonoksidi (CO) ja hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Kuumennettaessa paineen nousu ja räjähtää.  
Happi (O<sub>2</sub>)  
Vaarallisten hajoamistuotteiden hengittäminen voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle.

## 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

## Erityinen suojavarustus:

Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).  
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.  
Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.

(jatkuu sivulla 4)

FI

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 4/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

## Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 3)

- **Lisätiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Noudata kaikkia paikallisia ja kansainvälisiä määräyksiä

Ohjeita muille kuin ensiapuhenkilöstölle: Vältettävä höyryn, aerosolin hengittämistä. Evakuoiva vaara-alue, noudata hätätilanneohjeita, ota yhteys asiantuntijaa n.

**Muu kuin pelastushenkilökunta**

Ohjeita muille kuin ensiapuhenkilöstölle: Vältettävä höyryn, aerosolin hengittämistä. Evakuoiva vaara-alue, noudata hätätilanneohjeita, ota yhteys asiantuntijaa n.

**Pelastushenkilökunta** Ohjeita pelastushenkilökunta: Suojalaitteet, katso kappale 8.**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Ohennettava runsaalla vedellä.

Hälytettävä palokunta, jos ainetta vuotaa ulos suurempia määriä.

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho).

Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.

Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.

Pienet määrät huuhdellaan pois runsaalla vedellä.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella poistoimulla tai yleisellä poistoilmalla.

Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.

**Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.**Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä kosketusta silmiin.

Suojavarusteet vaaditaan ainoastaan teollisuuskäytössä tai käsiteltäessä suuria pakkauksia (ei koske kotitalouspakkauksia).

**Käsittely:**

Noudatettava etiketin ohjeita.

Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Varastointi:****Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.**Yhteisvarastointiohjeet:** Ota huomioon yhteensopimattomat materiaalit kohdasta 10.5.

(jatkuu sivulla 5)

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 5/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

### Kauppanimike *Homeenpoistaja Plus Klooriton*

(jatkuu sivulla 4)

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:**

Suojattava pakkaselta.  
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.  
Säilytettävä lukittuna ja pois lasten ulottuvilta.  
Huomioi kansalliset määräykset.

· **Suosittelava varastointilämpötila:** Kuiva, +5 °C ja +25 °C välillä.

· **Varastoluokka:** 12

· **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Peruspuhdistusaine. Poistaa vaivattomasti kalkkikerrostumat, piintyneen lian sekä vähäiset sementtijäänteet laatoista.  
Katso kappale 1.2.1

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **8.1.1 Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

**CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)**

HTP (FI)	Lyhytaikaisarvo: 4,2 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Pitkäaikaisarvo: 1,4 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
AFS 2011:18 (SE)	Lyhytaikaisarvo: 3 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm
OEL (SE)	Lyhytaikaisarvo: 3 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm Pitkäaikaisarvo: 1,4 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm

**CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)**

HTP (FI)	Lyhytaikaisarvo: 2500 mg/m <sup>3</sup> , 1300 ppm Pitkäaikaisarvo: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
OEL (SE)	Lyhytaikaisarvo: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm Pitkäaikaisarvo: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm V

· **Hajoamistuotteiden työperäiset altistusraja-arvot:** Ei voida käyttää.

· **8.1.2 DNEL-arvot**

**CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)**

Pitkäaikainen – hengitettynä, paikallisia vaikutuksia	1,4 mg/m <sup>3</sup>
---	-----------------------

· **8.1.3 PNEC-arvot**

**CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)**

PNEC Makea vesi	0,0126 mg/l
PNEC vedenpuhdistuslaitos	4,66 mg/l
PNEC Makean veden sedimentti	0,047 mg/kg dw
PNEC Satunnaiset päästöt vesistöihin	0,0138 mg/l
PNEC Meriveden sedimentti	0,047 mg/kg dw
PNEC Merivesi	0,0126 mg/l
PNEC Maaperä	0,0023 mg/kg soil dw

**CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)**

PNEC Makea vesi	0,96 mg/l
PNEC vedenpuhdistuslaitos	580 mg/l
PNEC oraalisesti	720 mg/kg food
PNEC Makean veden sedimentti	3,6 mg/kg dw
PNEC Satunnaiset päästöt vesistöihin	2,75 mg/l
PNEC Merivesi	0,79 mg/l

(jatkuu sivulla 6)

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 6/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

### Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 5)

- **8.1.4 Aineosat - biologiset raja-arvot:** Tietoja ei ole käytettävissä.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**  
Työpaikan ilmanpuhtauden mittausten menetelmien on oltava normien DIN EN 482 ja DIN EN 689 vaatimuksien mukaisia.
- **8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:** Katso kohta 7. Lisätoimia ei tarvita.
- **8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**  
Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä. Suojavaatteiden pitävyydestä kemikaaleille tulee ottaa selvää suojavaatteiden valmistajalta.
- **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä kosketusta silmiin.
- **Hengityksensuojaus**  
Asianmukaisesti käytettäessä ja normaalioloissa ei tarvita hengityssuojaa.  
Hengityksensuojainta ei normaalisti tarvita. On kuitenkin vältettävä höyryn, suihkeen, kaasun tai aerosolin hengittämistä.
- **Käsien suojaus**  
Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa.
- **Silmien tai kasvojen suojaus** Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166)
- **Kehosuojus:**  
Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.  
Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella, esim. esiliina, suojaasappaat, kemikaalisuojapuku (EN 14605 mukaiset altistuttaessa roiskeille tai EN ISO 13982 mukaiset altistuttaessa pölylle)
- **8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen** Katso kohdat 6 ja 7.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto** Nestemäinen
- **Väri:** Keltainen
- **Haju:** Heikko, tyypillinen
- **Hajukynnys:** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **Sulamis- ja jäätymispiste** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**  $\geq 100$  °C (H<sub>2</sub>O)
- **Syttyvyys** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**
- **Alempi:** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **Ylempi:** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **Leimahduspiste:** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- **Hajoamislämpötila:** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **pH 20 °C lämpötilassa** 2,5 – 3,5 (CIPAC MT 75.3)
- **Happamuus/alkaliniteetti**
- **Viskositeetti:** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **Pintajännitys:** Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
- **Liukoisuus**
- **veteen:** Täydellisesti sekoittuva.

(jatkuu sivulla 7)

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 7/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

### Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 6)

· Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· Höyrinpaine 20 °C lämpötilassa	≤ 23 hPa (H <sub>2</sub> O)
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,022 – 1,026 g/cm <sup>3</sup> (ISO 387)
· Suhteellinen tiheys	1,024 (EC method A.3)
· Höyryntiheys:	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle

#### · 9.2 Muut tiedot

· Olomuoto:	
· Muoto:	Neste
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Ei määritetty.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Orgaaniset liuoteaineet:	2,1 %
· Vesi:	89,4 %
· Kiinneainepitoisuus:	0,8 %
· Tilanmuutos	
· Same-/selvityspiste	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· Hapettavuus:	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
· Haihtumisnopeus:	Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle Ei sovelleta.

#### · Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

· Räjähäteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus** Katso kappale 10.3.

#### · 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**

Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti. Vakaa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

· **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

· **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 8)



## Käyttöturvallisuustiedote

Sivu: 8/14

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

## Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 7)

## · 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

orgaaniset typpiyhdisteet, messinki, alkalimetallit, alkalisuolat, alkalihydroksidit, maaalkalimetallit, hapot, metallioksidit, metallisuolat, epämetallit, epämetallioksidit, aldehydit, alkoholit, amiinit, ammoniakki, metallijauheet.

## · 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Tulipalopauksessa: Katso kappale 5

Vaarallisia hajoamistuotteita ei arvioida muodostuvan normaalin varastoinnin yhteydessä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

## · Välitön myrkyllisyys

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## · Vaaralliset aineet

## · Kokeellinen/laskettu tieto:

## ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)

Välitön myrkyllisyys suun kautta	ATE	6.680 – 6.734 mg/kg
----------------------------------	-----	---------------------

## CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)

Välitön myrkyllisyys suun kautta	ATE	500 mg/kg
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	LD50	> 2.000 mg/kg bw (rotta)
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	ATE höyryä	11 mg/l
	ATE pöly/sumu	1,5 mg/l

## CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)

Välitön myrkyllisyys suun kautta	LD50	10.470 mg/kg bw (rotta) (OECD 401)
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	LD50	15.800 mg/kg bw
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	LC50/4h/höyryä	50.000 mg/l (rotta) (OECD403)

## · Akuutin toksisuuden arvio (ATE(MIX)) - Laskentamenetelmä:

## ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	ATE mix pöly/sumu	147 – 148 mg/l/4h
--	-------------------	-------------------

## · Ihosyövyttävyysohsoärsytys Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

## · Vaaralliset aineet

## · Kokeellinen/laskettu tieto:

## CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)

Tulos: Ihosyövyttävyysohsoärsytys, vaarakategoriat 1A (kani) (Literatur/literature)

## CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)

Tulos: Ei ärsytystä (kani) (OECD404)

## · Tuote/Seokset: Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa.

## · Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

## · Vaaralliset aineet

## · Kokeellinen/laskettu tieto:

## CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)

Tulos: Luokka 1 (Palautumattomia vaikutuksia silmiin) (kani)

(jatkuu sivulla 9)



## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 9/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

## Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 8)

## CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)

Tulos: Silmien ärsytys, kategoria 2 (kani) (OECD 405)

· **Tuote/Seokset:** Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa.

· **hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

## · Vaaralliset aineet

## · Kokeellinen/laskettu tieto:

## CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)

Tulos: Ei aiheuta ihon herkistymistä (marsut) (OECD406)  
Ei aiheuta hengityselinten herkistyminen (Tutkimusta ei ole tieteellisesti todistettu)

## CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)

Tulos: Ei aiheuta ihon herkistymistä (marsut) (OECD406)  
Ei aiheuta hengityselinten herkistyminen (Ei luokiteltu (Tiedot puuttuvat))

· **Tuote/Seokset:** Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

## · Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## · Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## · Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## · Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## · Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## · Aspiraatiovaara

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## · Kokemukset vaikutuksesta ihmisiin:

Sisältää etanolia. Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) on arvioinut etanolin karsinogeeniksi ihmiselle. Etanolin karsinogeenisuus liittyy alkoholin nauttimiseen. Alkoholin nauttimiseen liittyvät myös arviot etanolin vaarallisuudesta lisääntymiselle sekä myrkyllisyysvaikutukset maksaan. Edellä mainittuja vaikutuksia ei ole odotettavissa tämän tuotteen käyttöön liittyen käytettäessä tuotetta ohjeiden mukaisesti.

· **Toksikologia lisätietoja:** Mahdolliset tuotteeseen liittyvät vaikutukset ja oireet löytyvät osiosta 4.2.

## · 11.2 Tiedot muista vaaroista

## · Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

CAS: 78-93-3 metyylietyyliketoni (MEK)

Luettelo II

FI

(jatkuu sivulla 10)

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 10/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 9)

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

## 12.1 Myrkyllisyys

Tämän seoksen ekotoksikologiset ominaisuudet määräytyvät yksittäisten komponenttien ekotoksikologisten ominaisuuksien perusteella (ks. Luku 3).

• **Vesimyrkyllisyys:** Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

## • Vaaralliset aineet.

## CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)

EC50/24h	7,2 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu))
LC50/96 h	16,4 mg/l (Pimephales promelas (rasvapäämutu))
IC50/72 h	2,5 mg/l (levä)

## CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)

EC50/48 h	12.340 mg/l (Daphnia magna (vesikirppu))
LC50/96 h	13.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)) (OECD 203)

• **Tuote/Seokset:** Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

## • Vaaralliset aineet.

## CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)

Pysyvyys	(valokemiallinen hajoaminen)
Biohajoavuus	> 99 % (OECD 209)

## CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)

Pysyvyys	(Tuotetta ei ole testattu)
Biohajoavuus	94 % (28 d) (OECD 301E Modified OECD Screening Test)

• **Tuote/Seokset:** Seoksista ei saatavissa testitietoja.

## 12.3 Biokertyvyys

## • Vaaralliset aineet.

## CAS: 7722-84-1 Vetyperoksidiliuos (HYDROGEN PEROXIDE)

log Pow	≤ 1,5 (Laskentamenetelmällä)
---------	------------------------------

## CAS: 64-17-5 Etanoli (ALCOHOL DENAT.)

log Pow	≤ 0,31 (Laskentamenetelmä) (US EPA ,2002)
---------	---

• **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Tietoja aineista ei ole saatavilla.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

• **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

• **Käyttäytyminen selvityslaitoksissa:** Tietoja aineista ei ole saatavilla.

• **Kunnallisen selvityslaitoksen aktiivilietteen EC 20 ilmaisaantia estävä vaikutus (mg/l ISO 8192 B mukainen):**

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 11)

FI

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 11/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

### Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 10)

- **Ekologisia lisätietoja:**
- **BSB5-arvo:** Huomautuksia: Tuotetta ei ole testattu.
- **Yleisohjeita:** Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### · 13.1 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

##### · 13.1.1 Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön. Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen. Hävitettävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

##### · Seuraavat jätekoodit ovat vain ehdotuksia:

###### EWC-koodi:

07 00 00	ORGAANISISSA KEMIAN PROSESSEISSA SYNTYVÄT JÄTTEET
07 06 00	rasvojen, voiteiden, saippuoiden, pesu- ja puhdistusaineiden, desinfointiaineiden ja kosmeettisten aineiden valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet
07 06 01*	vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset
15 00 00	PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINHEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA
15 01 00	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte)
15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia
20 00 00	YHDYSKUNTAJÄTTEET (KOTITALOUSJÄTTEET JA NIIHIN RINNASTETTAVAT KAUPAN, TEOLLISUUDEN JA MUIDEN LAITOSTEN JÄTTEET), ERILLISKERÄTYT JAKEET MUKAAN LUETTUINA
20 01 00	erilliskerätyt jakeet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)
20 01 29*	pesu- ja puhdistusaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita
HP8	Syövyttävä

##### · 13.1.2 Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

##### · 13.1.2 Suositus:

Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön.

· **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- **YK-numero tai tunnistenumero**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

#### · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**
- **luokka** tarpeeton

#### · 14.4 Pakkausryhmä

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· **14.5 Ympäristövaarat:** Ei voida käyttää.

· **14.6 Erityiset varoitimet käyttäjälle** Ei voida käyttää.

· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 12)

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 12/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

### Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 11)

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| · <b>Kuljetus/lisätietoja:</b>  | Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti |
| · <b>UN "Model Regulation":</b> | tarpeeton  |

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Eurooppalaiset asetukset ja direktiivit:**  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen  
Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- **Teollisuuspäästödirektiivi (VOC:t, 2010/75/EU):** 21,3 g/l
- **Maalidirektiivi (Eurooppa, 2004/42/EY)** säädöksiä ei ole
- **Asetuksella (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä** säädöksiä ei ole
- **ASETUS (EU) N:o 528/2012 biosidivalmisteiden asettamisesta saataville markkinoilla ja niiden käytöstä:** Ei koske tuotetta.
- **kaikkien tehoaineiden tunnistetiedot ja pitoisuus metrijärjestelmän yksikköinä:** Vetyperoksidi 7,5 % ja etanoli 2,0 %.
- **Direktiivi 2012/18/EU** Ei rajoitettu.
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) Liite XVII: TIETTYJEN VAARALLISTEN AINEIDEN, VALMISTEIDEN JA TUOTTEIDEN VALMISTUKSEN, MARKKINOILLE SAATTAMISEN JA KÄYTÖN RAJOITUKSET**  
Rajoitusehdot: 3
- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**  
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **ASETUS (EU) 2019/1148**
- **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

CAS: 7664-93-9	Oleum	3
CAS: 78-93-3	metyylietyyliketoni (MEK)	3
- **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

CAS: 7664-93-9	Oleum	3
CAS: 78-93-3	metyylietyyliketoni (MEK)	3
- **Kansalliset määräykset:**  
Kansallisia säädöksiä on pidettävä täydentävinä!  
Kemikaalilaki 744/1989  
Kemikaaliasetus 675/1993  
Jätelaki, 646/2011  
Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011  
Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010
- **Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot** Säädöstiedot eivät ole kattavia. Muutkin säädökset voivat koskea tätä materiaalia.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Tämä käyttöturvallisuustiedote on asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen, sellaisena kuin se on muutettuna annetulla asetuksella (EU) 2020/878, mukainen.

(jatkuu sivulla 13)

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 13/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

### Kauppanimike Homeenpoistaja Plus Klooriton

(jatkuu sivulla 12)

• **16.1 Tiedot muutoksista:** Ei voida käyttää.

• **16.2 R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti):**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H271 Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava.  
H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.  
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.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

• **16.3 Koulutusohjeet** Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

• **16.4 Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet:**

Tiedot otettu hakuteoksista ja kirjallisuudesta.  
Raaka Käyttöturvallisuustiedote (KTT)  
Kemikaaliviraston luokitusten ja merkintöjen luettelo ([http://echa.europa.eu/clp/c\\_l\\_inventory\\_en.asp](http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp))  
CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)  
Asetus (EC) No 1272/2008 - Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta  
[www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp](http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)  
Kemikaaliviraston rekisteröityjen aineiden tietokanta: (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)

• **16.5 Lisäohjeet:**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

• **Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:**

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.
----------------------------------	--

• **Näyttelyalue ohjelehti:** Sääntelyasioiden osasto

• **Edellisen version pvm:** 24.07.2024

• **16.6 Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR - Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisestä kuljetuksesta maanteillä.; ADN - Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljettamisesta sisävesireiteillä; AGW - Occupational exposure limit; ASTM - Amerikan materiaalin tutkimuslaitos; AWSV - Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water; BSB - Biochemical oxygen demand; c.c. - suljettu säiliö; CAS - CAS-numeroita jakava yhtiö; CESIO - Euroopan komitea, orgaaniset tensidit ja niiden välituotteet; CSB - Chemical oxygen demand; DMEL - Johdettu minimi-tehokkuus-taso; DNEL - Johdettu nollteho-taso; EbC50 - median concentration in terms of reduction of growth; EC - Effective concentration; EINECS - Euroopan kemikaali-inventaario; EN - European norm; ErC50 - median concentration in terms of reduction of growth rate; GGVSEB - Vaarallisten aineiden asetus teille, rautateille ja sisävesile; GGVSee - Vaarallisten aineiden säädös merelle; GLP - Hyvä laboratorioskäytäntö; GMO - Geneettisesti modifioitu organismi; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; ICAO - Kansainvälinen siviili ilmailujärjestö; IMDG - Kansainvälinen koodi v vaarallisille aineille merillä; ISO - Kansainvälinen standardisointijärjestö; LD/LC - lethal dosis/concentration; LOAEL - Annetun kemiallisen aineen alhaisin annos, jossa vahinkoja vielä havaittiin eläinkokeissa.; LOEL - Annetun kemiallisen aineen alhaisin annos, jossa vaikutuksia vielä havaittiin eläinkokeissa.; M-Factor - multiplying factor; NOAEL - Aineen korkein annos, jossa ei jatkuvassakaan käytössä ollut tai ei havaittu tunnistettavia tai mitattavia vahinkoja.; NOEC - Pitoisuus ilman havaittavaa vaikutusta; NOEL - Annos ilman havaittavaa vaikutusta; o.c. - avoin säiliö; OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehittämisen järjestö; OEL - Ilman raja-arvot työpaikalla; PBT - Pysyvä, bioakkumulatiivinen, myrkyllinen; PNEC - Edellytetty väkevyys jokaisessa ympäristövälialueessa, jossa ei enää esiinny mitään ympäristöä vahingoittavaa.; REACH - REACH rekisteröinti; RID - Vaarallisten aineiden kansainvälinen kuljetus kiskoliikenteessä; SVHC - Erittäin huolestuttavat aineet; TA - Tekninen ohje; TRGS - Vaarallisten aineiden tekniset säännöt; vPvB - erittäin pysyvä, erittäin bioakkumulatiivinen; WGK - Vesiluokitus WGK  
Käytetyt lyhenteet ja nimitykset (akronyymit) voi tarkistaa osoitteesta <http://www.wikipedia.org>.

(jatkuu sivulla 14)

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Sivu: 14/14

Painatuspäivämäärä: 30.07.2024

Tarkistus: 30.07.2024

Versionumero: 1.01

**Kauppanimike** *Homeenpoistaja Plus Klooriton*

(jatkuu sivulla 13)

**\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

Kun tämä käyttöturvallisuustiedote on julkaistu tästä tuotteesta/aineesta, kaikki aiemmat versiot tulevat mitättömiksi. Muutokset edelliseen versioon verrattuna on merkitty \*-merkillä vasemmassa reunassa.

FI

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 1 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn** *Schimmel Entferner Chlorfrei*
- **Märke** MELLERUD
- **Sortiment** CLASSIC
- **Artikelnummer** 2169100494
- **Registreringsnummer** Denna produkt är en blandning. REACH-registreringsnummer för komponenterna se avsnitt 3.
- **UFI:** 2MQC-NOV7-F000-73Q2
- **Nanoform** Inte relevant/tillämpligt
  
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
- **Ämnets användning / tillredningen** Svampbekämpningsmedel
- **Användningar som det avråds från**  
Denna produkt får inte användas i andra applikationer än de som anges ovan utan rekommendation från leverantören.
  
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**
- **Tillverkare/leverantör:**  
MELLERUD CHEMIE GmbH  
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20  
D-41379 Brüggen (Nedre Rhen)  
☎: +49 (0) 2163 / 950 90 999  
✉: service@mellerud.de  
🌐: www.mellerud.de
  
- **Område där upplysningar kan inhämtas:**  
Avdelningen för regleringsfrågor  
✉: regulatory@mellerud.de
  
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:**  
Myrkytystietokeskus  
0800 147 111, 09 471 977
- **Råd vid förgiftning:**  
Finland: ☎ (avgiftfri):0800 147 111, ☎ (normalpris):09 471 977 Vi har öppet dygnet runt.  
Sverige: ☎: 112 – begär Giftinformation
  
- **Telefonnummer för nödsituationer av företaget:**  
☎: +49 (0) 2163 / 950 90 990  
Telefonen är endast bemannad under rådgivningstiden: MO-DO från 08:00 - 20:00, FR från 08:00 - 15:00.

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**  
Eye Irrit. 2 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
  
- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Produkten är märkt enligt CLP-förordningen.
- **Faropiktogram**



GHS07

- **Signalord** Varning

(Fortsättning på sida 2)



## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 2 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024  
Omarbetad: 30.07.2024  
Versionsnummer: 1.01

### Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 1)

#### · Faroangivelser

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

#### · Skyddsangivelser

- P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.  
P102 Förvaras oåtkomligt för barn.  
P260 Inandas inte dimma.  
P280 Använd skyddshandskar.  
P264 Tvätta händer grundligt efter användning.  
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.  
P501 Innehållet/ behållaren lämnas till kommunens återvinningscentral.

· **2.3 Andra faror** Ingen när den används på avsett sätt.

#### · Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

· **PBT:** Ej användbar.

· **vPvB:** Ej användbar.

#### · Fastställandet av hormonstörande egenskaper

Denna blandning innehåller inte komponenter som är hormonstörande enligt RECh artikel 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2018/605 i mängder på 0,1 viktprocent eller mer.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

#### · 3.2 Blandningar

· **Beskrivning:** Vattenlösning av svampdödande aktiva beståndsdelar

#### · Farliga ingredienser:

CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Reg.nr.: 01-2119485845-22-XXXX	väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE) Ox. Liq. 1, H271 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Anmärkning: B Specifika koncentrationsgränser: Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; H335: C ≥ 35 %	≥ 5 – < 8%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	etanol (ALCOHOL DENAT.) Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifik koncentrationsgräns: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	1 – < 2,5%

#### · SVHC

Blandningen innehåller inte "substances of very high concern" (SVHC) ≥ 0,1 % publicerade av European Chemical Agency (ECHA) enligt artikel 57 i RECh.

#### · Förordning (EG) nr 648/2004 om tvätt- och rengöringsmedel / Märkning avseende innehållet

syrebaserade blekmedel	≥5 - <15%
nonjoniska tensider	<5%
desinfektionsmedel	

· **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

FI

(Fortsättning på sida 3)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 3 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

**Handelsnamn** *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 2)

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### · **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

##### · **Allmänna hänvisningar:**

Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.  
I alla tveksamma fall eller om symtom uppträder, kontakta läkare.  
Visa detta säkerhetsdatablad för den behandlande läkaren.

##### · **Vid inandning:**

Se till att det finns frisk luft.  
Vid besvär sök läkarvård.

##### · **Vid kontakt med huden:**

Skölj huden med vatten/dusch.  
Applicera en fet kräm/salva.

##### · **Vid kontakt med ögonen:**

Ta bort eventuella kontaktlinser om möjligt.  
Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten. Om besvär kvarstår, kontakta läkare.

##### · **Vid förtäring:** Om besvär kvarstår, kontakta läkare.

#### · **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

I sällsynta fall kan kortvariga, reversibla hudförändringar (vita fläckar) förekomma. Vid oavsiktligt spill, torka omedelbart upp med rikligt med vatten. Vi rekommenderar att du använder hushållshandskar om du har känslig hud.  
Orsakar allvarlig ögonirritation.

#### · **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Kontakta läkare eller giftinformationscentral för information.

Symtomatisk behandling.

Ingen information om kliniska tester och medicinsk övervakning finns tillgänglig. Specifik toxikologisk information om ämnet, om sådan finns tillgänglig, finns i avsnitt 11.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### · **5.1 Släckmedel**

##### · **Lämpliga släckningsmedel:**

Vattenstråle (undvik om möjligt full stråle). Anpassa släckningsåtgärderna till omgivningen. En begynnande brand kan släckas med kommersiellt tillgängliga brandsläckare/släckmedel. Produkten i sig brinner inte.

##### · **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Det finns inga begränsningar för släckmedel för denna blandning.

#### · **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Farliga förbränningsprodukter kan bildas:

Kolmonoxid (CO) och koldioxid (CO<sub>2</sub>)

Tryckökning och risk för sprängning vid upphettning.

Syre (O<sub>2</sub>)

Inandning av farliga sönderdelningsprodukter kan orsaka allvarliga hälsoskador.

#### · **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

##### · **Speciell skyddsutrustning:**

Välj brandskyddskläder som uppfyller relevanta standarder (t.ex. i Europa: EN 469)

Använd andningskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

Undvik att inandas explosions- och brandgaser.

(Fortsättning på sida 4)

FI

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 4 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 3)

- **Ytterligare uppgifter** Ingen ytterligare relevant information tillgänglig.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**  
Beakta gällande nationella och internationella bestämmelser.  
Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Spärra av riskområden och förhindra tillträde för icke nödvändig och oskyddad personal.
- **För annan personal än räddningspersonal**  
Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Spärra av riskområden och förhindra tillträde för icke nödvändig och oskyddad personal.
- **För räddningspersonal** Skyddsutrustning: se avsnitt 8.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**  
Blanda ut med mycket vatten.  
Larma brandkåren om stora mängder kommer ut.  
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**  
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).  
Sörj för omhändertagning eller avfallshantering i lämpliga behållare.  
Omhänderta det uppsugna materialet på ett föreskrivet sätt.  
Små mängder spill spolat bort med rikligt med vatten.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**  
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.  
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**  
Se till att ventilationen är god. Detta kan uppnås genom punktutsug eller allmän frånluft.  
Vid sakkunnig användning krävs inga speciella åtgärder.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:** Inga speciella åtgärder krävs.
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**  
Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.  
Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.  
Undvik kontakt med ögonen.  
Skyddsutrustning krävs endast för industriell hantering eller stora behållare (ej hushållsförpackningar). Undvik kontakt med ögon och hud.  
Ta omedelbart av förorenade, indränkta kläder. Tvätta bort förorenad hud med rikligt med vatten, hudvård.
- **Hantering:**  
Lägg märke till försiktighetsåtgärderna på etiketten.  
Läs noggrant och följ alla instruktioner.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Produkten får endast förvaras i originalförpackningen och tillsluten.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** För oförenliga material se avsnitt 10.5.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**  
Skyddas mot frost.

(Fortsättning på sida 5)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 5 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

### Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 4)

Förvara behållaren tätt tillsluten.  
Förvaras låst och oåtkomligt för barn.  
Beakta nationella föreskrifter för förvaring av farliga ämnen.

· **Rekommenderad lagringstemperatur:** Förvaras torrt, mellan +5 °C och +25 °C.

· **Lagringsklass:** 12

· **7.3 Specifik slutanvändning**

Beakta det tekniska databladet.

Förutom de användningar som nämns i avsnitt 1.2 förutses inga andra specifika slutanvändningar.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

· **8.1 Kontrollparametrar**

· **8.1.1 Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

HTP (FI)	Korttidsvärde: 4,2 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Nivågränsvärde: 1,4 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
AFS 2011:18 (SE)	Korttidsvärde: 3 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm
OEL (SE)	Korttidsvärde: 3 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm Nivågränsvärde: 1,4 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

HTP (FI)	Korttidsvärde: 2500 mg/m <sup>3</sup> , 1300 ppm Nivågränsvärde: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
OEL (SE)	Korttidsvärde: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm Nivågränsvärde: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm V

· **Hygieniska gränsvärden för sönderdelningsprodukter:** Ej användbar.

· **8.1.2 DNEL**

**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

DNEL Långsiktig – inandning, lokala effekter	1,4 mg/m <sup>3</sup>
--	-----------------------

· **8.1.3 PNEC**

**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

PNEC vatten - färskvatten	0,0126 mg/l
PNEC STP	4,66 mg/l
PNEC sediment - färskvatten	0,047 mg/kg dw
PNEC vatten - intermittenta utsläpp	0,0138 mg/l
PNEC sediment - havsvatten	0,047 mg/kg dw
PNEC vatten - havsvatten	0,0126 mg/l
PNEC jord	0,0023 mg/kg soil dw

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

PNEC vatten - färskvatten	0,96 mg/l
PNEC STP	580 mg/l
PNEC oral	720 mg/kg food
PNEC sediment - färskvatten	3,6 mg/kg dw
PNEC vatten - intermittenta utsläpp	2,75 mg/l
PNEC vatten - havsvatten	0,79 mg/l

· **8.1.4 Ämnen med biologiska gränsvärden:** Inga data tillgängliga.

(Fortsättning på sida 6)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 6 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

### Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 5)

- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **8.2 Begränsning av exponeringen**  
Metoderna för mätning av atmosfären på arbetsplatsen måste uppfylla de allmänna kraven i DIN EN 482 och DIN EN 689.
- **8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:**  
Tekniska åtgärder och användning av lämpliga arbetsrutiner har företräde framför användning av personlig skyddsutrustning. Se avsnitt 7. Inga ytterligare åtgärder krävs.
- **8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning**  
Skyddskläder bör väljas specifikt för arbetsplatsen, beroende på koncentration och kvantitet av de hanterade substanserna. Motståndskraften i skyddsmaterialet bör verifieras av respektive leverantör.
- **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:**  
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.  
Undvik kontakt med ögonen.
- **Andningsskydd:**  
Vid korrekt användning och under normala förhållanden krävs inte andningsskydd.  
Andningsskydd krävs normalt inte. Undvik inandning av ångor, spray, gas eller aerosoler.
- **Handskydd:**  
Använd lämpliga skyddshandskar. Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374. Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovan nämnda skyddshandskarna.
- **Ögonskydd/ansiktsskydd** Tättslutande skyddsglasögon (korgglasögon) (EN 166)
- **Kroppsskydd:**  
Inga speciella krav under normala användningsförhållanden.  
Skyddskläder väljs avhängigt av verksamhet och möjlig påverkan, t.ex. skyddsförkläde, skyddsstövlar, skyddskläder mot kemikalier (enligt EN 14605 i tillfälle av stänk och EN ISO 13982 i tillfälle av damm ).
- **8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen** Se avsnitt 6 och 7.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

- **9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**
- **Allmänna uppgifter**
- **Fysikaliskt tillstånd** Flytande
- **Färg:** Gul
- **Lukt:** Svag, karakteristisk
- **Lukttröskel:** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **Smältpunkt/frys punkt:** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall**  $\geq 100$  °C (H<sub>2</sub>O)
- **Brandfarlighet** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **Nedre och övre explosionsgräns**
- **Nedre:** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **Övre:** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **Flampunkt:** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **Självantändningstemperatur:** Produkten är ej självantändande.
- **Sönderdelningstemperatur** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **pH-värde vid 20 °C:** 2,5 – 3,5 (CIPAC MT 75.3)
- **Surhet/alkalinitet**
- **Viskositet:** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **Ytspänning:** Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
- **Löslighet**
- **Vatten:** Fullständigt blandbar.

(Fortsättning på sida 7)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 7 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

### Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 6)

· <b>Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)</b>	Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
· <b>Ångtryck vid 20 °C:</b>	≤ 23 hPa (H <sub>2</sub> O)
· <b>Densitet och/eller relativ densitet</b>	
· <b>Densitet vid 20 °C:</b>	1,022 – 1,026 g/cm <sup>3</sup> (ISO 387)
· <b>Relativ densitet</b>	1,024 (EC method A.3)
· <b>Ångdensitet</b>	Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen

#### · 9.2 Annan information

· <b>Utseende:</b>	
· <b>Form:</b>	Vätska
· <b>Viktiga uppgifter om hälso- och miljöskyddet samt säkerheten.</b>	
· <b>Tändtemperatur:</b>	Ej fastställd.
· <b>Explosiva egenskaper:</b>	Produkten är ej explosiv.
· <b>Organiska lösningsmedel:</b>	2,1 %
· <b>Vatten:</b>	89,4 %
· <b>Andel av fasta partiklar:</b>	0,8 %
· <b>Tillståndsändring</b>	
· <b>Grumlingspunkt/klarningspunkt:</b>	Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
· <b>Oxiderande egenskaper:</b>	Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
· <b>Avdunstningshastighet:</b>	Ej tillämpligt och/eller ej avsett för beredningen
	Ej tillämpligt.

#### · Information om faroklasser för fysisk fara

· <b>Explosiva ämnen</b>	Utgår
· <b>Brandfarliga gaser</b>	Utgår
· <b>Aerosoler</b>	Utgår
· <b>Oxiderande gaser</b>	Utgår
· <b>Gaser under tryck</b>	Utgår
· <b>Brandfarliga vätskor</b>	Utgår
· <b>Brandfarliga fasta ämnen</b>	Utgår
· <b>Självreaktiva ämnen och blandningar</b>	Utgår
· <b>Pyrofora vätskor</b>	Utgår
· <b>Pyrofora fasta ämnen</b>	Utgår
· <b>Självpupphettande ämnen och blandningar</b>	Utgår
· <b>Ämnen och blandningar som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten</b>	Utgår
· <b>Oxiderande vätskor</b>	Utgår
· <b>Oxiderande fasta ämnen</b>	Utgår
· <b>Organiska peroxider</b>	Utgår
· <b>Korrosivt för metaller</b>	Utgår
· <b>Okänsliggjorda explosiva ämnen</b>	Utgår

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

· **10.1 Reaktivitet** Se avsnitt 10.3.

#### · 10.2 Kemisk stabilitet

##### · Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:

Ingen farlig reaktion förväntas om materialet hanteras och förvaras enligt instruktionerna. Stabilt under normala användningsförhållanden.

· **10.3 Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.

· **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **10.5 Oförenliga material:** Föroreningar, metaller, metallsalter, alkali, syra, reduktionsmedel.

#### · 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

I händelse brand: Se avsnitt 5.

(Fortsättning på sida 8)

FI

**Säkerhetsdatablad**  
 enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 8 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

Bildning av farliga sönderdelningsprodukter är inte att förvänta under normala lagringsförhållanden.

(Fortsättning från sida 7)

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

 · **11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008**

 · **Akut toxicitet**

Blandningen klassificeras enligt beräkningsmetoden baserat på de klassificerade ingredienser som ingår i blandningen. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

 · **Farliga ämnen:**

 · **Experimentella/beräknade data:**
**ATE (Uppskattade akuta toxiciteten)**

Akut oral toxicitet	ATE	6.680 – 6.734 mg/kg
---------------------	-----	---------------------

**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

Akut oral toxicitet	ATE	500 mg/kg
Akut dermal toksicitet	LD50	> 2.000 mg/kg bw (råtta)
Akut inandningstoxicitet	ATE ånga	11 mg/l
	ATE damm/dimnor	1,5 mg/l

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

Akut oral toxicitet	LD50	10.470 mg/kg bw (råtta) (OECD 401)
Akut dermal toksicitet	LD50	15.800 mg/kg bw
Akut inandningstoxicitet	LC50/4h/ånga	50.000 mg/l (råtta) (OECD403)

 · **Uppskattad akut toxicitet (ATE(MIX)) - beräkningsmetod:**
**ATE (Uppskattade akuta toxiciteten)**

Akut inandningstoxicitet	ATEmix damm/dimnor	147 – 148 mg/l/4h
--------------------------	--------------------	-------------------

 · **Frätande/irriterande på huden** Inga tillgängliga data för blandningen. Ämnesdata, där de är relevanta och tillgängliga, anges nedan.

 · **Farliga ämnen:**

 · **Experimentella/beräknade data:**
**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

Resultat / utvärdering	Frätande på huden, Underkategori 1A	(kanin) (Literatur/literature)
------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

Resultat / utvärdering	Ingen irritation	(kanin) (OECD404)
------------------------	------------------	-------------------

 · **Produkt/blandning:**

Blandningen klassificeras enligt beräkningsmetoden baserat på de klassificerade ingredienser som ingår i blandningen.

 · **Allvarlig ögonskada/ögonirritation** Inga tillgängliga data för blandningen. Ämnesdata, där de är relevanta och tillgängliga, anges nedan.

 · **Farliga ämnen:**

 · **Experimentella/beräknade data:**
**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

Resultat / utvärdering	Allvarlig ögonskada, Kategori 1	(kanin)
------------------------	---------------------------------	---------

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

Resultat / utvärdering	Ögonirritation, Kategori 2	(kanin) (OECD 405)
------------------------	----------------------------	--------------------

 · **Produkt/blandning:**

Blandningen klassificeras enligt beräkningsmetoden baserat på de klassificerade ingredienser som ingår i blandningen.

(Fortsättning på sida 9)



## Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 9 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

### Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 8)

· **Luftvägs-/hudsensibilisering** Inga tillgängliga data för blandningen. Ämnesdata, där de är relevanta och tillgängliga, anges nedan.

· **Farliga ämnen:**

· **Experimentella/beräknade data:**

**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

Resultat / utvärdering	Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi)	(marsvin) (OECD406)
	Orsakar ej andningsorganens sensibilisering	(study scientifically not necessary)

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

Resultat / utvärdering	Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi)	(marsvin) (OECD406)
	Orsakar ej andningsorganens sensibilisering	(Ej klassificerad (data saknas))

· **Produkt/blandning:**

Blandningen klassificeras på grundval av gränsvärden baserade på de klassificerade beståndsdelar som ingår i blandningen.

· **Mutagenitet i könsceller**

Blandningen klassificeras på grundval av gränsvärden baserade på de klassificerade beståndsdelar som ingår i blandningen. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Cancerogenitet**

Blandningen klassificeras på grundval av gränsvärden baserade på de klassificerade beståndsdelar som ingår i blandningen. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Reproduktionstoxicitet**

Blandningen klassificeras på grundval av gränsvärden baserade på de klassificerade beståndsdelar som ingår i blandningen. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**

Blandningen klassificeras på grundval av gränsvärden baserade på de klassificerade beståndsdelar som ingår i blandningen. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**

Blandningen klassificeras på grundval av gränsvärden baserade på de klassificerade beståndsdelar som ingår i blandningen. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Fara vid aspiration**

Blandningen klassificeras på grundval av gränsvärden baserade på de klassificerade beståndsdelar som ingår i blandningen. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Erfarenheter med människor:**

Produkten innehåller etanol. Alkoholhaltiga drycker och etanol i alkoholhaltiga drycker har klassificerats av IARC (Agency for Research on Cancer) som cancerogen för människa. Det finns också data som kopplar konsumtion av alkoholhaltiga drycker med utvecklingstoxicitet och levertoxicitet. Exponering för etanol vid förutsebar användning av denna produkt förväntas inte orsaka cancer, utvecklingstoxicitet eller levertoxicitet.

· **Ytterligare toxikologiska hänvisningar:** Eventuella produktrelaterade effekter och symtom beskrivs i avsnitt 4.2.

· **11.2 Information om andra faror**

· **Hormonstörande egenskaper**

CAS: 78-93-3 metyletylketon (MEK)

Förteckning II

## AVSNITT 12: Ekologisk information

· **12.1 Toxicitet**

De ekotoxikologiska egenskaperna hos denna blandning bestäms av de enskilda komponenternas ekotoxikologiska egenskaper (se avsnitt 3).

(Fortsättning på sida 10)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 10 / 13

 Datum för utskrift: 30.07.2024  
 Omarbetad: 30.07.2024  
 Versionsnummer: 1.01

**Handelsnamn** *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 9)

· **Akvatisk toxicitet:** Inga tillgängliga data för blandningen. Ämnesdata, där de är relevanta och tillgängliga, anges nedan.

· **Farliga ämnen:**

**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

EC50/24h	7,2 mg/l (Daphnia magna (vattenloppa))
LC50/96 h	16,4 mg/l (Pimephales promelas (Amerikansk elritsa))
IC50/72 h	2,5 mg/l (alger)

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

EC50/48 h	12.340 mg/l (Daphnia magna (vattenloppa))
LC50/96 h	13.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (regnbågslax)) (OECD 203)

· **Produkt/blandning:**

Blandningen klassificeras enligt beräkningsmetoden baserat på de klassificerade ingredienser som ingår i blandningen

· **12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

· **Farliga ämnen:**

**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

Persistens	(Fotokemisk nedbrytning)
Bionedbrytbarhet	> 99 % (OECD 209)

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

Persistens	(Ingen data tillgänglig)
Bionedbrytbarhet	94 % (28 d) (OECD 301E Modified OECD Screening Test)

· **Produkt/blandning:** Inga testdata finns tillgängliga för den kompletta blandningen.

· **12.3 Bioackumuleringsförmåga**

· **Farliga ämnen:**

**CAS: 7722-84-1 väteperoxidlösning (HYDROGEN PEROXIDE)**

log Pow ≤ 1,5 (Beräkningsmetod)

**CAS: 64-17-5 etanol (ALCOHOL DENAT.)**

log Pow ≤ 0,31 (Beräkningsmetod) (US EPA ,2002)

· **12.4 Rörlighet i jord** Inga tillgängliga substansdata.

· **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.

· **12.6 Hormonstörande egenskaper** Se avsnitt 11 för information om hormonstörande egenskaper.

· **12.7 Andra skadliga effekter**

· **Beteende i reningsanläggningar:** Inga tillgängliga substansdata.

· **Andningshämmande av kommunalt aktivslam EC 20 (mg/l enligt ISO 8192 B):** Inga substansuppgifter tillgängliga.

· **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**

· **BSB5-värde:** Inga data tillgängliga

· **Allmänna hänvisningar:** Vattenföreningssklass 1 (Självtvärdering): liten risk för vattenförening.

FI

(Fortsättning på sida 11)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 11 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024  
Omarbetad: 30.07.2024  
Versionsnummer: 1.01

Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 10)

### AVSNITT 13: Avfallshantering

#### · 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

##### · 13.1.1 Avfallshantering / Produkt:

Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.  
Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.  
Produkt deponeras enligt lokala och nationella lagar och förordningar.

##### · Förslagslista för avfallsnyckel/avfallsbeteckningar enligt EAKV:

07 00 00	AVFALL FRÅN ORGANISK-KEMISKA PROCESSER
07 06 00	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av fetter, smörjmedel, såpa, rengöringsmedel, desinfektionsmedel och kosmetika
07 06 01*	Tvättvatten och vattenbaserad moderlut
15 00 00	FÖRPACKNINGSAVFALL; ABSORBERMEDEL, TORKDUKAR, FILTERMATERIAL OCH SKYDDSKLÄDER SOM INTE ANGES PÅ ANNAN PLATS
15 01 00	Förpackningar (även kommunalt förpackningsavfall som samlats in separat)
15 01 10*	Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen
20 00 00	KOMMUNALT AVFALL (HUSHÅLLSAVFALL OCH LIKNANDE HANDELS-, INDUSTRI- OCH INSTITUTIONSAVFALL) ÄVEN SEPARAT INSAMLADE FRAKTIONER
20 01 00	Separat insamlade fraktioner (utom 15 01)
20 01 29*	Rengöringsmedel som innehåller farliga ämnen
HP8	Frätande

##### · 13.1.2 Avfallshantering / förpackningar:

- **13.1.2 Rekommendation:** Kontaminerade förpackningar skall tömmas noggrant. Efter ändamålsenlig rengöring kan de återanvändas.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

### AVSNITT 14: Transportinformation

#### · 14.2 Officiell transportbenämning

- **UN-nummer eller id-nummer**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** Utgå
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** Utgå

#### · 14.3 Faroklass för transport

- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**
- **Klass** Utgå

#### · 14.4 Förpackningsgrupp

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** Utgå

- **14.5 Miljöfaror:** Ej användbar.

- **14.6 Särskilda skyddsåtgärder** Ej användbar.

- **14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** Ej användbar.

- **Transport / ytterligare uppgifter:** Inget farligt ämne enligt förordningarna ovan.

- **UN "Model Regulation":** Utgå

(Fortsättning på sida 12)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 12 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024  
Omarbetad: 30.07.2024  
Versionsnummer: 1.01

Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 11)

### AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

· **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

· **EU-förordningar:**

Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2015/830/EU  
Förordning (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

· **Direktiv om industriutsläpp (VOCs, 2010/75/EU):** 21,3 g/l

· **Dekorationsfärgsdirektiv (Europa, 2004/42/EG):** Inte reglerad.

· **Förordning (EU) 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer:** Ej reglerad.

· **Biocidförordning, (EU) nr 528/2012:** Inte regleras.

· **Alla verksamma ämnens identitet och koncentration i metrisk enheter:** Vetyperoxidi 7,5 % ja etanoli 2,0 %.

· **Direktiv 2012/18/EU** Inte regleras.

· **Namngivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.

· **Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII: BEGRÄNSNING AV FRAMSTÄLLNING, UTSLÄPPANDE PÅ MARKNADEN OCH ANVÄNDNING AV VISSA FARLIGA ÄMNEN, BEREDNINGAR OCH VAROR**

Villkor: 3

· **Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II**

Inga beståndsdelar är listade.

· **FÖRORDNING (EU) 2019/1148**

· **Förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer**

CAS: 7664-93-9	oleum	3
CAS: 78-93-3	metyletylketon (MEK)	3

· **Förordning (EG) nr 111/2005 om regler för övervakning av handeln med narkotikaprekursorer mellan gemenskapen och tredjeländer**

CAS: 7664-93-9	oleum	3
CAS: 78-93-3	metyletylketon (MEK)	3

· **Nationala föreskrifter:**

De nationella bestämmelserna ska betraktas som extra!

Kemikaalilaki 744/1989

Kemikaaliasetus 675/1993

Jätelaki, 646/2011

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet, 1213/2011

Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

· **Övriga föreskrifter, begränsningar och förbudsbestämmelser**

Informationen om lagbestämmelser gör inte anspråk på att vara uttömmande. Andra bestämmelser kan också gälla för produkten.

· **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** Det gjordes ingen kemikaliesäkerhetsbedömning för blandningen.

### AVSNITT 16: Annan information

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i förordning (EG) nr 1907/2006, artikel 31, ändrad genom förordning (EU) 2020/878.

· **16.1 Upplysning om förändringar:** Ej tillämpligt (första utgåvan)

· **16.2 Fullständig text på R-, H- och EUH-fraser:**

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H271 Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.

(Fortsättning på sida 13)

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Sida: 13 / 13

Datum för utskrift: 30.07.2024

Omarbetad: 30.07.2024

Versionsnummer: 1.01

### Handelsnamn *Schimmel Entferner Chlorfrei*

(Fortsättning från sida 12)

H272 Kan intensifiera brand. Oxiderande.  
 H290 Kan vara korrosivt för metaller.  
 H302 Skadligt vid förtäring.  
 H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  
 H315 Irriterar huden.  
 H318 Orsakar allvarliga ögonskador.  
 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.  
 H332 Skadligt vid inandning.  
 H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
 H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

• **16.3 Utbildningshänvisningar** Tillhandahålla adekvat information, instruktioner och utbildning för användare.

• **16.4 Källor till data som använts vid sammanställningen av databladet:**

Refererade data är hämtade ifrån, men inte begränsade till, en eller flera informationskällor:  
 Säkerhetsdata från leverantörer  
 Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) i den gällande versionen.  
 CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)  
 Förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP) i den gällande versionen.  
 GESTIS ([www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp](http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp))  
 ECHA (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>)

• **16.5 Ytterligare information:**

Informationen i detta säkerhetsdatablad är korrekt enligt vår bästa kunskap, information och övertygelse vid tidpunkten för dess publicering. Informationen är avsedd att ge dig riktlinjer för säker hantering av den produkt som nämns i detta säkerhetsdatablad under lagring, bearbetning, transport och bortskaffande. Informationen kan inte överföras till andra produkter. Om den produkt som nämns i detta säkerhetsdatablad blandas eller bearbetas med andra material eller genomgår bearbetning, kan informationen i detta säkerhetsdatablad inte överföras till det nya material som produceras på detta sätt, såvida inte annat uttryckligen anges.

• **Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:**

Allvarlig ögonskada eller ögonirritation	Blandningens klassificering är baserad på beräkningsmetoder med utgångspunkt i produktuppgifter enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008.
--	--

• **Område som utfärdar datablad:** Avdelningen för regleringsfrågor

• **Datum för föregående version:** 24.07.2024

• **16.6 Förkortningar och akronymer:**

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg; ADN - Europeiska överenskommelsen om transport av farligt gods på inre vattenvägar; AGW - Occupational Exposure Limit; ASTM - American Society for Materials Testing; AwSV - Förordning om anordningar för hantering av vattenfarliga ämnen; BOD - Biochemical Oxygen Demand; c.c. - closed vessel; CAS - CAS numbering society; CESIO - European Committee for Organic Surfactants and their Intermediates; COD - Chemical Oxygen Demand; DMEL - Derived Minimum Effect Level; DNEL - Derived No Effect Level; EbC50 - average inhibitory concentration of growth; EC - Effective Concentration; EINECS - European Inventory of Chemicals; EN - European Standard; ErC50 - average inhibitory concentration of growth; GGVSEB - Dangerous Goods Ordinance Road, Rail and Inland Waterways; GGVSee - Dangerous Goods Ordinance Sea; GLP - Good Laboratory Practice; GMO - Genetically Modified Organism; IATA - International Air Transport Association; ICAO - International Civil Aviation Organisation; IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code; ISO - International Organisation for Standardisation; LD/LC - letal dos/koncentration; LOAEL - Lägsta dos av ett kemiskt ämne vid vilken negativa effekter fortfarande observerades i djurexperiment. LOEL - Lägsta dos av ett administrerat kemiskt ämne vid vilken effekter fortfarande observerades i djurförsök; M-Faktor - Multiplikationsfaktor; NOAEL - Högsta dos av ett ämne som inte orsakar några igenkännbara och mätbara skador även efter långvarig exponering; NOEC - Ingen observerbar effektkoncentration; NOEL - Ingen observerbar effektnivå; o.c. - öppen behållare; OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development; OEL - Occupational Exposure Limit; PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic; PNEC - Predicted No Adverse Effect Concentration i respektive miljömedium. REACH - REACH-registrering; RID - Förordning om internationell transport av farligt gods på järnväg; SVHC - Substances of Very High Concern; TA - Tekniska instruktioner; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; vPvB - mycket långlivad, mycket bioackumulerande; WGK - Vattenfarlighetsklass  
 Förkortningar och akronymer som används finns också på [www.euphrac.eu.nachgeschlagen](http://www.euphrac.eu.nachgeschlagen).

• **\* Data ändrade gentemot föregående version**

I och med publiceringen av detta säkerhetsdatablad för denna produkt/substans blir alla tidigare versioner ogiltiga. Ändringar i respektive kapitel jämfört med föregående version är markerade med \* i vänstermarginalen.