

**FI**

***LIITE***

**BIOSIDIVALMISTEEN VALMISTEYHTEENVETO**

OXTERIL® 350 SPRAY-EU-fi

**Valmistetyyppi (-tyypit)**

PT02: Desinfointiaineet ja levämyrkyt, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi suoraan ihmisillä tai eläimillä

PT04: Tilat, joissa on elintarvikkeita tai rehuja

**Lupnumero: 1-1**

**Biosidivalmisterekisterin päätöksen numero: EU-0028964-0001**

---

1. HALLINNOLLISET TIEDOT .....	3
1.1. Valmisteen kauppanimi (-nimet) .....	3
1.2. Luvanhaltija .....	3
1.3. Valmisteen valmistaja(t) .....	3
1.4. Tehoaineen/tehoaineiden valmistaja(t) .....	7
2. VALMISTEEN KOOSTUMUS JA FORMULAATIO .....	9
2.1. Valmisteen koostumuksen laadulliset ja määrälliset tiedot .....	9
2.2. Valmistetyyppi (-tyypit) .....	9
3. VAARA- JA TURVALAUSEKKEET .....	10
4. SALLITTU KÄYTTÖ / SALLITUT KÄYTÖT .....	12
4.1. Käytön kuvaus .....	12
4.2. Käytön kuvaus .....	13
4.3. Käytön kuvaus .....	15
4.4. Käytön kuvaus .....	17
4.5. Käytön kuvaus .....	18
4.6. Käytön kuvaus .....	20
5. YLEISET KÄYTTÖOHJEET .....	22
5.1. Käyttöohjeet .....	22
5.2. Riskinhallintatoimet .....	22
5.3. Mahdolliset suorat tai epäsuorat haittavaikutukset, ensiapuohjeet sekä kiireelliset toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi .....	22
5.4. Ohjeet valmisteen ja sen pakkausten turvallisesta hävittämisestä .....	22
5.5. Säilytysolosuhteet ja säilyvyys normaaleissa säilytysolosuhteissa .....	22
6. MUUT TIEDOT .....	24

## Luku 1. HALLINNOLLISET TIEDOT

### 1.1. Valmisteen kaupan nimi (-nimet)

Kaupan nimi (-nimet)	OXTERIL® 350 SPRAY BIS OKSAN Halades DI DEPTIL 350 SPRAY OXY-DES Food Amira Hydrogen Peroxide Asiral Des O OXTERIL® 350 VHP PERSYNT® 350 VHP
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.2. Luvan haltija

Luvan haltijan nimi ja osoite	Nimi	Evonik Operations GmbH
	Osoite	Rellinghauser Straße 1-11 45128 Essen Saksa
Lupnumero		1-1
<i>Biosidivalmisterekisterin päätöksen numero</i>		EU-0028964-0001
Luvan myöntämispäivä		08/11/2023
Luvan voimassaolon päättymispäivä		31/10/2033

### 1.3. Valmisteen valmistaja(t)

Valmistajan nimi	Evonik Antwerpen NV
Valmistajan osoite	Tijsmanstunnel West 2040 Antwerpen Belgia
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Antwerpen NV Tijsmanstunnel West 2040 Antwerpen Belgia

Valmistajan nimi	Evonik Operations GmbH
Valmistajan osoite	Rellinghauser Straße 1-11 45128 Essen Saksa
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Operations GmbH Untere Kanalstr. 3 79618 Rheinfelden Saksa

Valmistajan nimi	Evonik Peroxid GmbH
Valmistajan osoite	Industriestraße 1 9721 Weißenstein Itävalta
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Peroxid GmbH Industriestraße 1 9721 Weißenstein Itävalta

Valmistajan nimi	Evonik Peroxide Netherlands BV
Valmistajan osoite	Hettenheувelweg 37 /39 1101 BM Amsterdam Alankomaat
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Peroxide Netherlands BV Oosterhorn 14 9936 HD Farmsum Alankomaat

Valmistajan nimi	Brenntag Schweizerhall AG
Valmistajan osoite	Elsässerstrasse 231 4013 Basel Sveitsi
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag Schweizerhall AG Route Industrielle 10 1580 Avenches Sveitsi Brenntag Schweizerhall AG C/O Infrapark , Baselland, Rothausstrasse 61 4132 Muttenz Sveitsi

Valmistajan nimi	Brenntag Nordic A/S
Valmistajan osoite	Borupvang 5B DK-2750 Ballerup Tanska
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag Nordic A/S Strandgade 35 7100 Vejle Tanska

Valmistajan nimi	Brenntag GmbH
Valmistajan osoite	Messeallee 11 45131 Essen Saksa
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag GmbH Am Röhrenwerk 46 47259 Duisburg Saksa Brenntag GmbH Boschstraße 3 08371 Glauchau Saksa Brenntag GmbH Hannoversche Str. 40 21079 Hamburg Saksa Brenntag GmbH Dieselstraße 5 74076 Heilbron Saksa Brenntag GmbH Mercurstraße 47 67663 Kaiserslautern Saksa Brenntag GmbH Am Fieseler Werk 9 34253 Lohfelden Saksa

Valmistajan nimi	Brenntag CEE GmbH
Valmistajan osoite	Linke Wienzeile 152 1060 Wien Itävalta
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag CEE GmbH Bahnstraße 13 2353 Guntramsdorf Itävalta Brenntag CEE GmbH Fabrikstraße 4-6 8111 Judendorf Itävalta Brenntag CEE GmbH

	Rubensstraße 48 4050 Traun Itävalta
--	-------------------------------------

Valmistajan nimi	Brenntag Slovakia s. r. o.
Valmistajan osoite	Glejovka 902 03 Pezinok Slovakia
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag Slovakia s. r. o. Glejovka 15 902 03 Pezinok Slovakia Brenntag Slovakia s. r. o. Príboj 558 976 13 Slovenská Ľupča Slovakia Brenntag Slovakia s. r. o. Južná Trieda 72 042 85 Košice Slovakia

Valmistajan nimi	Brenntag S.p.A.
Valmistajan osoite	Via Cusago, 150/4 20153 Milano Italia
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag S.p.A. Via San Carlo Borromeo 24040 Levate Italia Brenntag S.p.A. Via Galliera 6/2 40010 Bentivoglio Italia Brenntag S.p.A. Via del Cimitero 6 80030 Castello di Cisterna Italia Brenntag S.p.A. Strada Provinciale di Bonifica 34-36 65010 Villanova di Cepagatti Italia Brenntag S.p.A. Via Provinciale per Bitetto 70027 Palo del Colle Italia Brenntag S.p.A. Via Paduni 03012 Anagni Italia

Valmistajan nimi	Brenntag Polska Sp. z o.o.
Valmistajan osoite	Józefa Bema 21 47-224 Kędzierzyn-Koźle Puola
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag Polska Sp. z o.o. Józefa Bema 21 47-224 Kędzierzyn-Koźle Puola Brenntag Polska Sp. z o.o. Kwasowa 5 95-100 Zgierz Puola Brenntag Polska Sp. z o.o. Przemysłowa 2 62-080 Jankowice Puola

	Brenntag Polska Sp. z o.o. Towarowa 9 05-530 Góra Kalwaria Puola
--	---------------------------------------------------------------------

Valmistajan nimi	Brenntag Lietuva UAB
Valmistajan osoite	Palemono g. 171D 52107 Kaunas Liettua
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag Lietuva UAB Palemono g. 171D 52107 Kaunas Liettua

Valmistajan nimi	Brenntag Hungária Kft.
Valmistajan osoite	Bányalég u. 45 1225 Budapest Unkari
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag Hungária Kft. Bányalég u. 45 1225 Budapest Unkari

Valmistajan nimi	S.C. Brenntag S.R.L.
Valmistajan osoite	Garii Street 1 077040 Chiajna Romania
Valmistuspaikkojen sijainti	S.C. Brenntag S.R.L. Garii Street 1 077040 Chiajna Romania

Valmistajan nimi	Brenntag Hrvatska d.o.o.
Valmistajan osoite	Radnička cesta 173p 10000 Zagreb Kroatia
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag Hrvatska d.o.o. Radnička cesta 173p 10000 Zagreb Kroatia

Valmistajan nimi	Brenntag Bulgaria EOOD
Valmistajan osoite	j.k. Drujba 2, ul. Obikolna 21, et. 1 1582 Sofia Bulgaria
Valmistuspaikkojen sijainti	Brenntag Bulgaria EOOD j.k. Drujba 2, ul. Obikolna 21, et. 1 1582 Sofia Bulgaria

Valmistajan nimi	OQEMA S.P.A.
Valmistajan osoite	Via Roggia Bartolomea 7 20090 Assago Italia
Valmistuspaikkojen sijainti	OQEMA S.P.A. VIA TORTONA 73 27055 Rivanazzano Italia

Valmistajan nimi	Breustedt Chemie BV
Valmistajan osoite	IJsseldijk 28 7325 WZ Apeldoorn Alankomaat
Valmistuspaikkojen sijainti	Breustedt Chemie BV IJsseldijk 28 7325 WZ Apeldoorn Alankomaat

Valmistajan nimi	Staub & Co. - Silbermann GmbH
Valmistajan osoite	Ostendstraße 124 90482 Nürnberg Saksa
Valmistuspaikkojen sijainti	Staub & Co. - Silbermann GmbH Industriestraße 3 6456 Gablingen Saksa

Valmistajan nimi	Evonik Peroxide Spain, S.L.U.
Valmistajan osoite	C/ Afueras s/n. 50784 La Zaida Espanja
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Peroxide Spain, S.L.U. C/ Afueras s/n. 50784 La Zaida Espanja

#### 1.4. Tehoaineen/tehoaineiden valmistaja(t)

Tehoaine	Vetyperoksidi
Valmistajan nimi	Evonik Antwerpen NV
Valmistajan osoite	Tijsmanstunnel West 2040 Antwerpen Belgia
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Antwerpen NV Tijsmanstunnel West 2040 Antwerpen Belgia

Tehoaine	Vetyperoksidi
Valmistajan nimi	Evonik Operations GmbH
Valmistajan osoite	Rellinghauser Straße 1-11 45128 Essen Saksa
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Operations GmbH Untere Kanalstr. 3 79618 Rheinfelden Saksa

Tehoaine	Vetyperoksidi
Valmistajan nimi	Evonik Peroxid GmbH
Valmistajan osoite	Industriestraße 1 9721 Weißenstein Itävalta
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Peroxid GmbH Industriestraße 1 9721 Weißenstein Itävalta

Tehoaine	Vetyperoksidi
Valmistajan nimi	Evonik Peroxide Netherlands BV
Valmistajan osoite	Hettenheuwelweg 37 /39 1101 BM Amsterdam Alankomaat
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Peroxide Netherlands BV Oosterhorn 14 9936 HD Farmsum Alankomaat

Tehoaine	Vetyperoksidi
Valmistajan nimi	Evonik Peroxide Spain, S.L.U.

---

Valmistajan osoite	C/ Afueras s/n. 50784 La Zaida Espanja
Valmistuspaikkojen sijainti	Evonik Peroxide Spain, S.L.U. C/ Afueras s/n. 50784 La Zaida Espanja



---

## Luku 2. VALMISTEEN KOOSTUMUS JA FORMULAATIO

### 2.1. Valmisteen koostumuksen laadulliset ja määrälliset tiedot

Yleisnimi	IUPAC-nimi	Käyttötarkoitus	CAS-numero	EY-numero	Pitoisuus (%)
Vetyperoksidi		tehoaine	7722-84-1	231-765-0	35

### 2.2. Valmistetyyppi (-tyypit)

SL Liukeneva tiiviste

### Luku 3. VAARA- JA TURVALAUSEKKEET

Vaaralausekkeet	H302: Haitallista nieltynä. H315: Ärsyttää ihoa. H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä. H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H272: Voi edistää tulipaloa; hapettava.
Turvalausekkeet	P261: Vältä höyryn hengittämistä. P264: Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. P270: Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. P271: Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. P273: Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280: Käytä suojakäsineitä / silmiensuojausta / kasvonsuojausta.. P301 + P312: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY:: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P330: Huuhdo suu. P302 + P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE:: Pese runsaalla vedellä / saippualla. P304 + P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY:: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. P312: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P305 + P351 + P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P332 + P313: Jos ilmenee ihoärsytystä:: Hakeudu lääkäriin. P403+P233: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

---

P405: Varastoi lukitussa tilassa.

P501: Hävitä sisältö paikallisten vaatimusten mukaisesti.

P501: Hävitä pakkaus paikallisten vaatimusten mukaisesti.

P210: Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. Tupakointi kielletty.

P220: Pidä erillään vaateuksesta ja muista syttyvistä materiaaleista.

P370 + P378: Tulipalon sattuessa:: Käytä palon sammuttamiseen vettä.

## Luku 4. SALLITTU KÄYTTÖ / SALLITUT KÄYTÖT

### 4.1. Käytön kuvaus

**Taulu 1. Pintadesinfiointi höyrystetyllä vetyperoksidilla (VHP)**

Valmistetyyppi	PT02: Desinfiointiaineet ja levämyrkyt, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi suoraan ihmisillä tai eläimillä
Tarvittaessa tarkka kuvaus sallitusta käytöstä	-
Kohde-eliöt (myös kehitysvaihe)	Yleisnimi: muu: Bakterit Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Hiivat Kehitysvaihe: muu: -
Käyttöalue (-alueet)	sisäkäyttö  Sairaala huoneiden, laboratorioden ja muiden suljettujen tilojen kuivien pintojen ja laitteiden desinfiointi, jotka eivät joudu kosketuksiin elintarvikkeiden ja rehun kanssa.
Annostelutapa/-tavat	Menetelmä: muu: Höyrystys  Yksityiskohtainen kuvaus: Automaattinen desinfiointi höyrystetyllä vetyperoksidilla, joka tuotetaan VHP-generaattorin avulla. VHP-generaattorin tärkeimmät tekniset tiedot: Diffuusioperiaate: höyrystyminen, desinfiointi kaasumaisella vetyperoksidilla. Huonetilavuus: 30 - 150 m <sup>3</sup> . Tuotteen pitoisuus: 3120 mg/m <sup>3</sup> . Suhteellinen kosteus: 40 - 80 %. Lämpötila: huoneenlämpö.
Annostelutapa (-tavat) ja -taajuus	Käyttömäärä: Käyttövalmis valmiste on levitettävä VHP-generaattorilla 1092 mg/m <sup>3</sup> (780 ppm) vetyperoksidipitoisuudessa.  Laimennus (%): Ei sovelleta.  Annostelukertojen määrä ja ajankohta: Kosketusaika: vähintään 4 tuntia Tiheys: päivittäin / tarvittaessa Enintään 3 kertaa päivässä.
Käyttäjryhmä(t)	ammattikäyttö
Pakkauskoot ja pakkausmateriaali	Korkeatiheyksinen polyetyleni (HDPE) pullo 1, 5 litraa HDPE jerrykanisteri 10, 20, 30, 60 litraa HDPE-rumpu 200 litraa HDPE-säiliö 1000 litraa HDPE ISO-säiliö 20m <sup>3</sup>

#### 4.1.1. Käyttökohtaiset käyttöohjeet

Desinfioitava alue valmistellaan dekontaminaatiota varten poistamalla seisova neste ja pyyhkimällä näkyvä lika pois. Puhdista alue ennen desinfiointia. Kaappien ovet on avattava, pinnat on kuivattava ja märät alueet (kuten pesualtaat ja wc-altaat) on desinfioitava sopivilla vaihtoehtoisilla valmisteilla.

Erityiskoulutetut ammattilaiset vaihtavat suljetun pakkauksen korkin erityiskorkkiin, jossa on kaasunpoistovenktiili ja pikaliitin. Pikaliitin liitetään putkeen, joka yhdistetään VHP-generaattorin. Suje tila tai huone ja varmista, että höyryllä käsitellylle alueelle ei pääse koko toimenpiteen aikana.

Huonetilavuus 30-150 m<sup>3</sup>.

Diffuusionopeus saattaa vaihdella välillä 1,5-20 g valmistetta /minuutti.

Aloituslämpötila 20 °C ± 2 °C.

Suhteellinen kosteus 40-80 %.

Desinfiointisyklin aikana VHP-generaattori säätää vetyperoksidipitoisuuden tehokkaalle, 1092 mg/m<sup>3</sup> (780 ppm), tasolle ja pitää sen tällä tasolla vähintään 4 tuntia. Vetyperoksidipitoisuutta seurataan desinfioinnin aikana. Desinfioinnin jälkeen suljetun alueen tuuletus on pakollinen, jotta vetyperoksidin pitoisuus saadaan laskemaan alemmaksi kuin 1,25 mg /m<sup>3</sup> tai alempaan asiaankuuluvaan kansalliseen viitearvoon ennen alueelle menoa. Tämä vaihe voi olla nopea, mutta se voi myös kestää useita tunteja, jolloin dekontaminointisyklin kokonaiskesto on 5 - 8 tuntia.

Käyttäjän on aina suoritettava biologinen validointi jokaiselle desinfioitavalle huoneelle ja käytetyille laitteille. Tarvittaessa validointi voidaan tehdä sopivassa "standardihuoneessa". Sen jälkeen voidaan kehittää desinfiointiprotokolla, jota voidaan soveltaa näihin tiloihin tulevissa desinfiointiprosesseissa.

Jos on käytettävissä menetelmiä tehoaineen kemialliseen seurantaan ilmassa tai pinnoilla, kemiallinen validointi on tehtävä biologisen validoinnin lisäksi esimerkiksi testiliuskoilla tai laitteella, joka mittaa vetyperoksidin pitoisuutta (ppm) ilmassa.

Jos kyseessä on "standardihuone", jota varten on olemassa protokolla, validointi voidaan rajoittaa pelkkään kemialliseen validointiin.

#### 4.1.2. Käyttökohtaiset riskinhallintatoimet

Käytä EN 16321-standardin mukaisia kemikaalinkestäviä suojalaseja tai vastaavia, biosidivalmistetta kestäviä suojavaatteita, kemikaalinkestäviä EN 374 –standardin mukaan luokiteltuja tai vastaavia suojakäsineitä, kasvojensuojainta ja hengityksensuojainta (Respiratory Protective Equipment, RPE) (käytännön suojakerroin, Assigned Protection Factor, APF = 10) sekoittamisen ja lataamisen aikana. Käsineiden ja suojamateriaalien yksilöinnistä valmistetiedoissa vastaa myyntiluvan haltija. Katso osiosta 6 EN-standardien täydelliset otsikot. Tämä ei estä soveltamasta neuvoston direktiiviä 98/24/EY ja muuta työterveyttä ja -turvallisuutta koskevaa unionin lainsäädäntöä. Katso osiosta 6 täydellinen viittaus neuvoston direktiiviin 98/24/EY.

Käsiteltävälle alueelle meneminen ei ole sallittua käsittelyn aikana. Tuuletuksen aikana ja ennen käsittelylle alueelle uudelleenpääsyn sallimista, on tarkistettava

että vetyperoksidin pitoisuus on alle 1,25 mg/m<sup>3</sup> tai alemman merkityksellisen kansallisen viitearvon. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi käyttäen testiliuskoja. VHP-generaattorin käytön aikana tai vikatoimintotilanteissa huoneeseen pääsy on mahdollista, jos käyttää kemikaaleilta suojaavaa pukua ja hengityksensuojainta (APF=10), kun vetyperoksidin pitoisuus on 12,5 mg/m<sup>3</sup> tai sen alle. Katso ohjeet myyntipäällyksestä.

#### 4.1.3. Tarvittaessa tarkemmat tiedot suorista tai epäsuorista vaikutuksista, ensiapuohjeista ja ympäristönsuojeluohjeista

Ei erityisiä ensiapuohjeita ja hätätoimenpiteitä ympäristön suojelemiseksi. Ks. Yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.1.4. Tarvittaessa valmisteen ja sen pakkauksen turvallista hävittämistä koskevat ohjeet

Ei erityisiä ohjeita valmisteen ja sen pakkauksen turvallisesta hävittämisestä. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.1.5. Tarvittaessa valmisteen säilytysolosuhteet ja säilyvyys normaaleissa säilytysolosuhteissa

Ei erityisiä käyttöohjeita valmisteen säilytyksestä ja säilyvyydestä normaaleissa säilytysolosuhteissa. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

### 4.2. Käytön kuvaus

## Taulu 2. Pintadesinfiointi höyrytettyllä vetyperoksidilla (VHP)

Valmistetyyppi	PT04: Tilat, joissa on elintarvikkeita tai rehuja
Tarvittaessa tarkka kuvaus sallitusta käytöstä	-
Kohde-eliöt (myös kehitysvaihe)	Yleisnimi: muu: Bakteerit

	Kehitysvaihe: muu: - Yleisnimi: muu: Hiivat Kehitysvaihe: muu: -
Käyttöalue (-alueet)	sisäkäyttö  Kuivien pintojen desinfiointi elintarvike- ja rehualueilla ja muissa suljetuissa tiloissa
Annostelutapa/-tavat	Menetelmä: muu: Höyrystys  Yksityiskohtainen kuvaus: Automaattinen desinfiointi höyrystetyllä vetyperoksidilla, joka tuotetaan VHP-generaattorin avulla. VHP-generaattorin tärkeimmät tekniset tiedot: Diffuusioperiaate: höyrystyminen, desinfiointi kaasumaisella vetyperoksidilla. Huonetilavuus: 30 - 150 m <sup>3</sup> . Valmisteen pitoisuus: 3120 mg/m <sup>3</sup> . Suhteellinen kosteus: 40 - 80 %. Lämpötila: huoneenlämpö.
Annostelutapa (-tavat) ja -taajuus	Käyttömäärä: Käyttövalmis valmiste on levitettävä VHP-generaattorilla 1092 mg/m <sup>3</sup> (780 ppm) vetyperoksidipitoisuudessa.  Laimennus (%): Ei sovelleta.  Annostelukertojen määrä ja ajankohta: Kosketusaika: vähintään 4 tuntia Tiheys: päivittäin / tarvittaessa Enintään 3 kertaa päivässä.
Käyttäjryhmä(t)	ammattikäyttö
Pakkauskoot ja pakkausmateriaali	HDPE-pullo 1, 5 litraa HDPE jerrykanisteri 10, 20, 30, 60 litraa HDPE-rumpu 200 litraa HDPE-säiliö 1000 litraa HDPE ISO-säiliö 20m <sup>3</sup>

#### 4.2.1. Käyttökohtaiset käyttöohjeet

Desinfioitava alue valmistellaan dekontaminaatiota varten poistamalla seisova neste ja pyyhkimällä näkyvä lika pois. Puhdista alue ennen desinfiointia. Kaappien ovet on avattava, pinnat on kuivattava ja märät alueet (kuten pesualtaat ja wc-altaat) on desinfioitava sopivilla vaihtoehtoisilla valmisteilla.

Erityiskoulutetut ammattilaiset vaihtavat suljetun pakkauksen korkin erityiskorkkiin, jossa on kaasunpoistoventiili ja pikaliitin. Pikaliitin liitetään putkeen, joka yhdistetään VHP-generaattorin. Suje tila tai huone ja varmista, että höyryllä käsitellylle alueelle ei pääse koko toimenpiteen aikana.

Huonetilavuus 30-150 m<sup>3</sup>.

Diffuusionopeus saattaa vaihdella välillä 1,5-20 g valmistetta /minuutti.

Aloitustilavuus 20 °C ± 2 °C.

Suhteellinen kosteus 40-80 %.

Desinfiointisyklin aikana VHP-generaattori säätää vetyperoksidipitoisuuden tehokkaalle, 1092 mg/m<sup>3</sup> (780 ppm) tasolle ja pitää sen tällä tasolla vähintään 4 tuntia. Vetyperoksidipitoisuutta seurataan desinfiointin aikana. Desinfiointin jälkeen suljetun alueen tuuletus on pakollinen, jotta vetyperoksidin pitoisuus saadaan laskemaan alemmaksi kuin 1,25 mg /m<sup>3</sup> tai alempaan asiaankuuluvaan kansalliseen viitearvoon ennen alueelle menoa.

Tämä vaihe voi olla nopea, mutta se voi myös kestää useita tunteja, jolloin dekontaminointisyklin kokonaiskesto on 5 - 8 tuntia.

Käyttäjän on aina suoritettava biologinen validointi jokaiselle desinfioitavalle huoneelle ja käytetyille laitteille. Tarvittaessa validointi voidaan tehdä sopivassa "standardihuoneessa". Sen jälkeen voidaan kehittää desinfiointiprotokolla, jota voidaan soveltaa näihin tiloihin tulevissa desinfiointiprosesseissa.

Jos on käytettävissä menetelmiä tehoaineen kemialliseen seurantaan ilmassa tai pinnoilla, kemiallinen validointi on tehtävä biologisen validoinnin lisäksi esimerkiksi testiliuskoilla tai laitteella, joka mittaa vetyperoksidin pitoisuutta (ppm) ilmassa.

Jos kyseessä on "standardihuone", jota varten on olemassa protokolla, validointi voidaan rajoittaa pelkkään kemialliseen validointiin.

#### 4.2.2. Käyttökohtaiset riskinhallintatoimet

Käytä EN 16321-standardin mukaisia kemikaalinkestäviä suojalaseja tai vastaavia, biosidivalmistetta kestäviä suojavaatteita, kemikaalinkestäviä EN 374 –standardin mukaan luokiteltuja tai vastaavia suojakäsineitä, kasvojensuojainta ja hengityksensuojainta (APF = 10) sekoittamisen ja lataamisen aikana. Käsineiden ja suojamateriaalien yksilöinnistä valmistetiedoissa vastaa myyntiluvan haltija. Katso osiosta 6 EN-standardien täydelliset otsikot.

Tämä ei estä soveltamasta neuvoston direktiiviä 98/24/EY ja muuta työterveyttä ja -turvallisuutta koskevaa unionin lainsäädäntöä. Katso osiosta 6 täydellinen viittaus neuvoston direktiiviin 98/24/EY.

Käsiteltävälle alueelle meneminen ei ole sallittua käsittelyn aikana. Tuuletuksen aikana ja ennen käsitellylle alueelle uudelleenpääsyn sallimista, on tarkistettava että vetyperoksidin pitoisuus on alle 1,25 mg/m<sup>3</sup> tai alemman merkityksellisen kansallisen viitearvon. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi käyttäen testiliuskoja.

VHP-generaattorin käytön aikana tai vikatoimintotilanteissa huoneeseen pääsy on mahdollista, jos käyttää kemikaaleilta suojaavaa pukua ja hengityksensuojainta (APF=10), kun vetyperoksidin pitoisuus on 12,5 mg/m<sup>3</sup> tai sen alle. Katso ohjeet myyntipäällyksestä.

#### 4.2.3. Tarvittaessa tarkemmat tiedot suorista tai epäsuorista vaikutuksista, ensiapuohjeista ja ympäristönsuojeluohjeista

Ei erityisiä ensiapuohjeita ja hätätoimenpiteitä ympäristön suojelemiseksi. Ks. Yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.2.4. Tarvittaessa valmisteen ja sen pakkauksen turvallista hävittämistä koskevat ohjeet

Ei erityisiä ohjeita valmisteen ja sen pakkauksen turallisesta hävittämisestä. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.2.5. Tarvittaessa valmisteen säilytysolosuhteet ja säilyvyys normaaleissa säilytysolosuhteissa

Ei erityisiä käyttöohjeita valmisteen säilytyksestä ja säilyvyydestä normaaleissa säilytysolosuhteissa. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

### 4.3. Käytön kuvaus

#### Taulu 3. Aseptiset pakkaukset elintarvike- ja rehuteollisuudessa

Valmistetyyppi	PT04: Tilat, joissa on elintarvikkeita tai rehuja
Tarvittaessa tarkka kuvaus sallitusta käytöstä	-
Kohde-eliöt (myös kehitysvaihe)	Yleisnimi: muu: Bakteerit Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Hiivat Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Bakteerien itiöt Kehitysvaihe: muu: Bakteeri-itiöt
Käyttöalue (-alueet)	sisäkäyttö  Elintarvikepakkauksmateriaalin desinfiointi suljetuissa aseptisissä pakkauksjärjestelmissä ruiskutetun tai sumutetun tuotteen avulla.
Annostelutapa/-tavat	Menetelmä: muu: Ruiskuttaminen tai sumuttaminen  Yksityiskohtainen kuvaus: Automaattinen ruiskutus tai sumutus suljetuissa järjestelmissä.

Annostelutapa (-tavat) ja -taajuus	<p>Käyttömäärä: Käytössä oleva pitoisuus: 35% (w/w) vetyperoksidi. Valmisteen pitoisuus kuumassa ilmassa: 10,83 g/kg.</p> <p>Laimennus (%): Kun desinfioidaan bakteereita, hiivoja ja bakteeri-itiöitä, valmiste tulee laimentaa 35 % (w/w) vetyperoksidipitoisuuteen. Esimerkiksi valmiste, joka sisältää 49,9 % (w/w) vetyperoksidiä: lisää 700 ml valmistetta 357 ml:aan vettä saadaksesi 35 % (w/w):n vetyperoksidilaimennoksen.</p> <p>Annostelukertojen määrä ja ajankohta: Automaattiset kemotermit desinfiointiprosessit. Lämpötila: <math>\geq 100</math> °C Kosketusaika: vähintään 5,5 sekuntia.</p>
Käyttäjryhmä(t)	ammattikäyttö
Pakkauskoost ja pakkausmateriaali	<p>HDPE-pullo 1, 5 litraa HDPE jerrykanisteri 10, 20, 30, 60 litraa HDPE-rumpu 200 litraa HDPE-säiliö 1000 litraa HDPE ISO-säiliö 20m<sup>3</sup></p>

#### 4.3.1. Käyttökohtaiset käyttöohjeet

Aseptiset täyttöjärjestelmät pohjautuvat periaatteeseen, jonka mukaan steriloidusta pakkausmateriaalista muodostetaan aseptisesti putkilo, jota täytetään jatkuvasti kaupallisesti steriilillä nestemäisellä elintarvikkeella ja joka sittemmin suljetaan poikittaissuunnassa pusseiksi, jotka puolestaan taitetaan lopulliseen pakkausmuotoon. Pakkausmateriaali toimitetaan aseptiselle täyttökoneelle joko (levy)rullina tai valmiiksi muotoiltujen pakkausten, putkiloiden ja pullojen muodossa. Tämän jälkeen 35-prosenttista (w/w) vetyperoksidiä suihkutetaan tai sumutetaan pakkausmateriaaliin vähitellen suuttimen kautta. Tämän jälkeen seuraa useita vaihteita, joissa ylimääräinen vetyperoksidi haihdutetaan steriilillä kuumalla ilmalla.

Astian koosta riipuen 35-prosenttista (w/w) vetyperoksidiä suihkutetaan tai sumutetaan vähitellen suuttimen kautta 0,1 - 1 ml.

Lämpötila:  $\geq 100$ °C

Kosketusaika: vähintään 5,5 sekuntia.

Esimerkiksi, valmiste joka sisältää 49,9% (w/w) vetyperoksidiä: lisää 700 ml valmistetta 357 ml:aan vettä, jotta saadaan 35% (w/w) vetyperoksidiä sisältävä laimennus.

Käyttäjän on aina suoritettava desinfiointin mikrobiologinen validointi. Tämän perusteella voidaan laatia protokolla tämän pakkauksen/järjestelmän desinfiointille, jota voidaan soveltaa pakkauksen/järjestelmän desinfiointiin jatkossa.

#### 4.3.2. Käyttökohtaiset riskinhallintatoimet

Käytä konsentraattien sekoittamisen ja lataamisen aikana EN 16321-standardin mukaisia kemikaalinkestäviä suojalaseja tai vastaavia, biosidivalmistetta kestäviä suojavaatteita, kemikaalinkestäviä EN 374 –standardin mukaan luokiteltuja tai vastaavia suojakäsineitä, kasvojen suojainta ja hengityksensuojainta (APF = 10).

Käytä levityksen aikana kemikaalinkestäviä EN 374 –standardin mukaan luokiteltuja tai vastaavia suojakäsineitä, biosidivalmisteita kestäviä suojavaatteita ja EN 16321-standardin mukaisia kemikaalinkestäviä suojalaseja tai vastaavia kasvonsuojaimia.

Käytä huoltotöissä kemikaalinkestäviä EN 374 –standardin mukaan luokiteltuja tai vastaavia suojakäsineitä, biosidivalmisteita kestäviä suojavaatteita, EN 16321-standardin mukaisia kemikaalinkestäviä suojalaseja tai vastaavia kasvonsuojaimia ja hengityksensuojainta (APF = 4), ja suihkuta vettä 10 sekunnin ajan ennen koneen avaamista.

Uudelleentäyttöaseman käyttöohjeet määrittelevät, että lataamisen tulee tapahtua viileässä, tuuletetussa paikassa. Käsineiden ja suojamateriaalien yksilöinnistä valmistetiedoissa vastaa myyntiluvan haltija. Katso osiosta 6 EN-standardien täydelliset otsikot.

Tämä ei estä soveltamasta neuvoston direktiiviä 98/24/EY ja muuta työterveyttä ja -turvallisuutta koskevaa unionin lainsäädäntöä. Katso osiosta 6 täydellinen viittaus neuvoston direktiiviin 98/24/EY.



### 4.3.3. Tarvittaessa tarkemmat tiedot suorista tai epäsuorista vaikutuksista, ensiapuohjeista ja ympäristönsuojeluohjeista

Ei erityisiä ensiapuohjeita ja hätätoimenpiteitä ympäristön suojelemiseksi. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

### 4.3.4. Tarvittaessa valmisteen ja sen pakkauksen turvallista hävittämistä koskevat ohjeet

Ei erityisiä ohjeita valmisteen ja sen pakkauksen turvallisesta hävittämisestä. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

### 4.3.5. Tarvittaessa valmisteen säilytysolosuhteet ja säilyvyys normaaleissa säilytysolosuhteissa

Ei erityisiä käyttöohjeita valmisteen säilytyksestä ja säilyvyydestä normaaleissa säilytysolosuhteissa. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

## 4.4. Käytön kuvaus

**Taulu 4. Juomaveden jakelujärjestelmän desinfiointi kiertopesulla (CIP)**

Valmistetyyppi	PT04: Tilat, joissa on elintarvikkeita tai rehuja
Tarvittaessa tarkka kuvaus sallitusta käytöstä	-
Kohde-eliöt (myös kehitysvaihe)	Yleisnimi: muu: Bakteerit Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Hiivat Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Sienet Kehitysvaihe: muu: -
Käyttöalue (-alueet)	sisäkäyttö  Juomaveden jakelu- ja varastointilaitteistojen puhdistus ja desinfiointi
Annostelutapa/-tavat	Menetelmä: muu: CIP (kiertopesu)  Yksityiskohtainen kuvaus: Suljettujen järjestelmien sisäpintojen desinfiointi CIP-menetelmällä
Annostelutapa (-tavat) ja -taajuus	Käyttömäärä: 4,7% (w/w) vetyperoksidi.  Laimennus (%): Bakteerien, hiivojen ja sienten desinfiointimiseksi valmiste on laimennettava 4,7% (w/w) vetyperoksidiksi. Esimerkiksi, mikäli kyseessä on 35% (w/w) vetyperoksidia sisältävä valmiste: lisää 200 ml valmistetta 738 ml:aan vettä. Valmistelleille, joilla on erilaiset vetyperoksidipitoisuudet, määrät täytyy säätää vastaavasti.  Annostelukertojen määrä ja ajankohta: Kosketusaika: vähintään 3 tuntia Taajuus: Päivittäin / vaadittaessa Lämpötila: huoneenlämpö
Käyttäjryhmä(t)	ammattikäyttö
Pakkauskoost ja pakkausmateriaali	HDPE-pullo 1, 5 litraa HDPE jerrykanisteri 10, 20, 30, 60 litraa HDPE-rumpu 200 litraa

HDPE-säiliö 1000 litraa HDPE ISO-säiliö 20m <sup>3</sup>
-------------------------------------------------------------

#### 4.4.1. Käyttökohtaiset käyttöohjeet

CIP (kiertopesu): Puhdista ennen desinfiointia (poista kaikki saostumat ja lika esihuuhtelemalla tai esikaapimalla ja tarvittaessa esiliotuksella). Kierrätä laimennettu valmiste kasvatetulla turbulenssilla ja virtausnopeudella järjestelmän läpi. 3 tunnin kosketusajan jälkeen putkistot ja säiliöt huuhdellaan vedellä ennen kuin ne täytetään uudelleen juomavedellä. Bakteerien, hiivojen ja sienten desinfiointimiseksi valmiste on laimennettava 4,7% (w/w) vetyperoksidiksi. Esimerkiksi, 35% (w/w) vetyperoksidiä sisältävä valmiste: lisää 114 ml valmistetta 819 ml:aan vettä, jotta saadaan 4,7% (w/w) vetyperoksidilaimennos. Valmisteille, joilla on erilaiset vetyperoksidipitoisuudet, määrät täytyy säätää vastaavasti.

#### 4.4.2. Käyttökohtaiset riskinhallintatoimet

Käytä EN 16321-standardin mukaisia kemikaalinkestäviä suojalaseja tai vastaavia, biosidivalmistetta kestäviä suojavaatteita, kemikaalinkestäviä EN 374 –standardin mukaan luokiteltuja tai vastaavia suojakäsineitä, kasvojensuojainta ja hengityksensuojainta (APF = 10) sekoittamisen ja lataamisen aikana. Käsineiden ja suojamateriaalien yksilöinnistä valmistetiedoissa vastaa myyntiluvan haltija. Katso osiosta 6 EN-standardien täydelliset otsikot.

Tämä ei estä soveltamasta neuvoston direktiiviä 98/24/EY ja muuta työterveyttä ja -turvallisuutta koskevaa unionin lainsäädäntöä. Katso osiosta 6 täydellinen viittaus neuvoston direktiiviin 98/24/EY.

Tekniset riskinhallintatoimet: Kohdepoisto (50 %) ja hyvä ilmanvaihdon taso (3 ilmanvaihtoa tunnissa (ACH)). Katso ohjeet myyntipäällyksestä.

#### 4.4.3. Tarvittaessa tarkemmat tiedot suorista tai epäsuorista vaikutuksista, ensiapuohjeista ja ympäristönsuojeluohjeista

Ei erityisiä ensiapuohjeita ja hätätoimenpiteitä ympäristön suojelemiseksi. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.4.4. Tarvittaessa valmisteiden ja sen pakkauksen turvallista hävittämistä koskevat ohjeet

Ei erityisiä ohjeita valmisteiden ja sen pakkauksen turvallisesta hävittämisestä. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.4.5. Tarvittaessa valmisteiden säilytysolosuhteet ja säilyvyys normaaleissa säilytysolosuhteissa

Ei erityisiä käyttöohjeita valmisteiden säilytyksestä ja säilyvyydestä normaaleissa säilytysolosuhteissa. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.5. Käytön kuvaus

### Taulu 5. Ei-huokoisten kovien pintojen ja laitteiden desinfiointi upottamalla

Valmistetyyppi	PT04: Tilat, joissa on elintarvikkeita tai rehuja
Tarvittaessa tarkka kuvaus sallitusta käytöstä	-
Kohde-eliöt (myös kehitysvaihe)	Yleisnimi: muu: Bakteerit Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Hiivat Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Sienet Kehitysvaihe: muu: -
Käyttöalue (-alueet)	sisäkäyttö  Laitteet sekä elintarvike- että juomateollisuudessa, suurtalouskeittiöissä ja ruokaloissa.

Annostelutapa/-tavat	Menetelmä: Avoin systeemi: upotus  Yksityiskohtainen kuvaus: Laitteiden manuaalinen upottaminen suljettuihin altaisiin. Laitteiden automaattinen upottaminen suljettuihin altaisiin.
Annostelutapa (-tavat) ja -taajuus	Käyttömäärä: 8,1% (w/w) vetyperoksidi  Laimennus (%): Bakteerien, hiivojen ja sienten desinfiomiseksi valmiste on laimennettava 8,1% (w/w) vetyperoksidiksi. Esimerkiksi, mikäli kyseessä on 35% (w/w) vetyperoksidia sisältävä valmiste: lisää 200 ml valmistetta 738 ml:aan vettä. Valmisteille, joilla on erilaiset vetyperoksidipitoisuudet, määrät täytyy säätää vastaavasti.  Annostelukertojen määrä ja ajankohta: Kosketusaika: vähintään 60 minuuttia Taajuus: Päivittäin / vaadittaessa Lämpötila: huoneenlämpö
Käyttäjryhmä(t)	ammattikäyttö
Pakkauskoot ja pakkausmateriaali	HDPE-pullo 1, 5 litraa HDPE jerrykanisteri 10, 20, 30, 60 litraa HDPE-rumpu 200 litraa HDPE-säiliö 1000 litraa HDPE ISO-säiliö 20m <sup>3</sup>

#### 4.5.1. Käyttökohtaiset käyttöohjeet

Bakteerien, hiivojen ja sienten desinfiomiseksi valmiste on laimennettava 8,1% (w/w) vetyperoksidiksi. Esimerkiksi, 35% (w/w) vetyperoksidia sisältävä valmiste: lisää 200 ml valmistetta 738 ml:aan vettä, jotta saadaan 8,1% (w/w) vetyperoksidilaimennos. Valmisteille, joilla on erilaiset vetyperoksidipitoisuudet, määrät täytyy säätää vastaavasti.

Upottaminen: Elintarvike- ja rehuteollisuuden laitteet desinfioidaan upottamalla. Esipuhdista laitteet. Desinfiointiliuos on laimennettava sammioihin (esim. kaatamalla tai pumpaamalla valmiste sammioihin). Desinfioitavat laitteet asetetaan käsin tai automaattisesti näihin sammioihin (suljettuihin altaisiin) ja poistetaan vähintään 60 minuutin vaikutusajan jälkeen. Desinfiointimenettelyn päätyttyä laitteet huuhdellaan vedellä. Desinfektioiliuos upotus-/kastoaltaassa tulee vaihtaa jokaisen desinfiointisyklin jälkeen.

#### 4.5.2. Käyttökohtaiset riskinhallintatoimet

Käytä EN 16321-standardin mukaisia kemikaalinkestäviä suojalaseja tai vastaavia, biosidivalmistetta kestäviä suojavaatteita, kemikaalinkestäviä EN 374 –standardin mukaan luokiteltuja tai vastaavia suojakäsineitä, kasvojensuojainta ja hengityksensuojainta (APF = 10) sekoittamisen ja lataamisen aikana. Käsineiden ja suojamateriaalien yksilöinnistä valmistetiedoissa vastaa myyntiluvan haltija. Muut työntekijät eivät saa päästä huoneeseen desinfiointin aikana ilman, että heillä on yllään edellä kuvatut asianmukaiset henkilönsuojaimet ja suojavaatteet. Katso osiosta 6 EN-standardien täydelliset otsikot.

Tämä ei estä soveltamasta neuvoston direktiiviä 98/24/EY ja muuta työterveyttä ja -turvallisuutta koskevaa unionin lainsäädäntöä. Katso osiosta 6 täydellinen viittaus neuvoston direktiiviin 98/24/EY.

Tekniset riskinhallintatoimet: Kohdepoisto (50 %) ja hyvä ilmanvaihdon taso (3 ilmanvaihtoa tunnissa (ACH)). Upotusallas on sijoitettava erilliseen huoneeseen. Käytetään vain alueilla, joihin muilla ihmisillä ei ole pääsyä. Ammattikäyttäjät, joilla ei ole riittäviä henkilönsuojaimia ja hengityksensuojainta (APF=10), eivät saa tulla desinfiointihuoneeseen. Pidä allas suljettuna desinfiointin aikana, avoimna vain kuormaamista ja purkamista varten.

Noudata myyntipäällyksen ohjeita.

#### 4.5.3. Tarvittaessa tarkemmat tiedot suorista tai epäsuorista vaikutuksista, ensiapuohjeista ja ympäristönsuojeluohjeista

Ei erityisiä ensiapuohjeita ja hätätoimenpiteitä ympäristön suojelemiseksi. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.5.4. Tarvittaessa valmisteen ja sen pakkauksen turvallista hävittämistä koskevat ohjeet

Ei erityisiä ohjeita valmisteen ja sen pakkauksen turvallisesta hävittämisestä. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.5.5. Tarvittaessa valmisteen säilytysolosuhteet ja säilyvyys normaaleissa säilytysolosuhteissa

Ei erityisiä käyttöohjeita valmisteen säilytyksestä ja säilyvyydestä normaaleissa säilytysolosuhteissa. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### 4.6. Käytön kuvaus

**Taulu 6. Pintojen desinfiointi kierto pesulla (CIP)**

Valmistetyyppi	PT04: Tilat, joissa on elintarvikkeita tai rehuja
Tarvittaessa tarkka kuvaus sallitusta käytöstä	-
Kohde-eliöt (myös kehitysvaihe)	Yleisnimi: muu: Bakteerit Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Hiivat Kehitysvaihe: muu: -  Yleisnimi: muu: Sienet Kehitysvaihe: muu: -
Käyttöalue (-alueet)	sisäkäyttö  Elintarvike- ja rehuteollisuuden putkistojen ja säiliöjärjestelmien elintarvikekontaktissa olevien sisäpintojen desinfiointi
Annostelutapa/-tavat	Menetelmä: muu: CIP (kierto pesu)  Yksityiskohtainen kuvaus: Suljettujen järjestelmien sisäpintojen desinfiointi CIP-menetelmällä (kierto pesulla).
Annostelutapa (-tavat) ja -taajuus	Käyttömäärä: 4,7% (w/w) vetyperoksidi  Laimennus (%): Bakteerien, hiivojen ja sienten desinfiointiseksi valmiste on laimennettava 4,7% (w/w) vetyperoksidiiksi. Esimerkiksi, mikäli kyseessä on 35% (w/w) vetyperoksidiä sisältävä valmiste: lisää 114 ml valmistetta 819 ml:aan vettä. Valmisteille, joilla on erilaiset vetyperoksidipitoisuudet, määrät täytyy säätää vastaavasti.  Annostelukertojen määrä ja ajankohta: Kosketusaika: vähintään 3 tuntia Taajuus: Päivittäin / vaadittaessa Lämpötila: huoneenlämpö
Käyttäjryhmä(t)	ammattikäyttö
Pakkauskoost ja pakkausmateriaali	HDPE-pullo 1, 5 litraa HDPE jerrykanisteri 10, 20, 30, 60 litraa HDPE-rumpu 200 litraa HDPE-säiliö 1000 litraa HDPE ISO-säiliö 20m <sup>3</sup>

---

#### **4.6.1. Käyttökohtaiset käyttöohjeet**

Puhdista ennen desinfiointia. (Poista kaikki saostumat ja lika esihuuhtelemalla tai esikaapimalla ja tarvittaessa esikäsitteilyllä). Putkistojen ja säiliöjärjestelmien sisäpinnat desinfioidaan CIP-menetelmällä. Bakteerien, hiivojen ja sienten desinfiointimiseksi valmiste on laimennettava 4,7% (w/w) vetyperoksidiksi. Esimerkiksi, 35% (w/w) vetyperoksidiä sisältävälle valmiste: lisää 114 ml valmistetta 819 ml:aan vettä, jotta saadaan 4,7% (w/w) vetyperoksidilaimennos. Valmisteille, joilla on erilaiset vetyperoksidipitoisuudet, määrät täytyy säätää vastaavasti.

Prosessi suoritetaan kierrättämällä desinfiointiliuosta järjestelmän läpi lisätyllä turbulenssilla ja virtausnopeudella. Käsittelyprosessi on automatisoitu ja suljettu. Kolmen tunnin kontaktiajan jälkeen suljetun järjestelmän putkistot ja säiliöt huuhdellaan vedellä.

#### **4.6.2. Käyttökohtaiset riskinhallintatoimet**

Käytä EN 16321-standardin mukaisia kemikaalinsuojakäsineitä tai vastaavia suojalaseja, biosidivalmistetta kestäviä suojavaatteita, kemikaalinsuojakäsineitä, jotka on luokiteltu EN 374 –standardissa, tai vastaavia, kasvosuojainta ja hengityksensuojainta (APF = 10) sekoittamisen ja lataamisen aikana. Käsineiden ja suojamateriaalien yksilöinnistä valmistetiedoissa vastaa myyntiluvan haltija. Katso osiosta 6 EN-standardien täydelliset otsikot.

Tämä ei estä soveltamasta neuvoston direktiiviä 98/24/EY ja muuta työterveyttä ja -turvallisuutta koskevaa unionin lainsäädäntöä. Katso osiosta 6 täydellinen viittaus neuvoston direktiiviin 98/24/EY.

Tekniset riskinhallintatoimet: Kohdepoisto (50 %) ja hyvä ilmanvaihdon taso (3 ilmanvaihtoa tunnissa (ACH)). Katso ohjeet myyntipäällyksestä.

#### **4.6.3. Tarvittaessa tarkemmat tiedot suorista tai epäsuorista vaikutuksista, ensiapuohjeista ja ympäristönsuojeluohjeista**

Ei erityisiä ensiapuohjeita ja hätätoimenpiteitä ympäristön suojelemiseksi. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### **4.6.4. Tarvittaessa valmisteiden ja sen pakkauksen turvallista hävittämistä koskevat ohjeet**

Ei erityisiä ohjeita valmisteiden ja sen pakkauksen turvallisesta hävittämisestä. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

#### **4.6.5. Tarvittaessa valmisteiden säilytysolosuhteet ja säilyvyys normaaleissa säilytysolosuhteissa**

Ei erityisiä käyttöohjeita valmisteiden säilytyksestä ja säilyvyydestä normaaleissa säilytysolosuhteissa. Ks. yleiset käyttöohjeet käyttöä varten.

---

## Luku 5. YLEISET KÄYTTÖOHJEET<sup>1</sup>

### 5.1. Käyttöohjeet

Katso käyttökohtaiset käyttöohjeet kunkin käytön osalta.

### 5.2. Riskinhallintatoimet

Katso käyttökohtaiset riskinhallintatoimenpiteet kunkin käytön osalta.

Noudata myyntipäällyksen ohjeita.

### 5.3. Mahdolliset suorat tai epäsuorat haittavaikutukset, ensiapuohjeet sekä kiireelliset toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi

#### Ensiapuohjeet

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhtelee suu välittömästi. Anna jotain juotavaa, jos altistunut henkilö pystyy nielemään. EI saa oksennuttaa. Soita numeroon 112/ambulanssi saadaksesi lääkinnällistä apua.

Tietoa terveydenhuollon henkilökunnalle/lääkärille: Aloita elvytys tarvittaessa ja ota yhteys sen jälkeen MYRKYTYSKESKUKSEEN.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese iho välittömästi runsaalla vedellä. Ota sen jälkeen pois kaikki saastuneet vaatteet ja pese ne ennen uudelleenkäyttöä. Jatka ihon pesemistä vedellä 15 minuutin ajan. Ota yhteys MYRKYTYSKESKUKSEEN tai lääkäriin.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee välittömästi vedellä useita minutteja. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtelua vähintään 15 minuuttia. Soita numeroon 112/ambulanssi saadaksesi lääkinnällistä apua.

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä levossa mukavassa asennossa ja varmista vaivaton hengitys.

Jos oireita ilmenee: Soita numeroon 112/ambulanssi saadaksesi lääkinnällistä apua.

Jos oireita ei ilmene: Ota yhteys MYRKYTYSKESKUKSEEN tai lääkäriin.

#### Toimenpiteet onnettomuudesta aiheutuvan päästön varalta

Suuret roiskeet: Kerää valmiste sopiviin astioihin (esim. muovista valmistettuihin) käyttäen asianmukaisia laitteita (esim. nestepumppu) hävittämistä varten. Älä koskaan palauta roiskeita alkuperäisiin astioihin uudelleenkäyttöä varten. Säilytettävä erillään syttyvistä ja yhteensopimattomista aineista. Huuhtelee mahdolliset jäämät pois runsaalla vedellä. Hävitä imeytynyt aine sovellettavien ympäristö määräysten mukaisesti.

Pienet roiskeet: Laimenna valmiste runsaalla vedellä ja huuhtelee pois tai imeytä nesteitä sitovalla materiaalilla (esim. piimaa tai yleissideaine). Poimi mekaanisesti ja kerää sopiviin astioihin. Puhdista saastunut pinta huolellisesti. Pakkaa ja merkitse jätteet, kuten valmiste. Älä irrota myyntipäällystä säilytyskonteista ennen hävittämistä.

### 5.4. Ohjeet valmisteen ja sen pakkausten turvallisesta hävittämisestä

Hävitä käyttämätön valmiste ja pakkaus käsittelyn päätyttyä paikallisten määräysten mukaisesti. Käytetty valmiste voidaan huuhdella kunnalliseen viemäriin paikallisten määräysten mukaisesti.

### 5.5. Säilytysolosuhteet ja säilyvyys normaaleissa säilytysolosuhteissa

#### Ohjeita palo- ja räjähdysuojauksesta:

Säilytä suojassa suoralta auringonvalolta ja lämmönlähteistä.

Säilytettävä erillään syttymislähteistä - Ei tupakointia.

Säilytä erillään syttyvistä aineista.

Säilytä erillään yhteensopimattomista aineista.

#### Säilytys:

Lämpötilavaatimus - säilytyksen aikana enintään 40 °C ja suojattava jäätymiseltä.

Säilytä puhtaissa ja kuivissa tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Kuljeta ja säilytä säiliö vain pystyasennossa.

Sulje säiliö aina tiiviisti valmisteen poistamisen jälkeen.

Vältä vuotoja ja valmisteen jäämiä säiliöihin.

#### Yleistä varastointia koskevia ohjeita:

Ei saa säilyttää yhdessä emästen, pelkistävien aineiden, metallisuolojen kanssa (hajoamisvaara).

Ei saa säilyttää yhdessä orgaanisten liuottimien kanssa (räjähdysvaara).

#### Säilyvyysaika:

---

<sup>1</sup>Tässä osiossa esitetyt käyttöohjeet, riskinhallintatoimet ja muut käyttöohjeet pätevät kaikissa sallitun käytössä.

---

**24 kuukautta**

---

## **Luku 6. MUUT TIEDOT**

Täydelliset EN-standardien otsikot, joihin viitataan "Käyttökohtaiset riskinhallintatoimet" -osioissa, ovat seuraavat:

EN 16321 – Ammattikäyttöön tarkoitetut silmien ja kasvojen suojaimet.

EN 374 – Vaarallisilta kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat käsineet

Neuvoston direktiivi, johon viitataan "Käyttökohtaiset riskinhallintatoimet" -osioissa, on seuraava:

Neuvoston direktiivi 98/24/EY, annettu 7 päivänä huhtikuuta 1998, työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä (neljästoista direktiivin 89/391/EY 16 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu erityisdirektiivi) (Virallinen lehti nro L 131 , 05/05/1998 s. 0011 - 0023).