

marraskuu 2018

## Miten laaditaan limantorjuntakemikaalin käyttöohje

Limantorjuntakemikaalien kirjalliset käyttöohjeet ovat välttämättömät valmisteiden asianmukaisen ja turvallisen käytön varmistamiseksi. Käyttöohje on tarkoitettu ensisijaisesti valmistetta työssään käyttäville, ja se on käyttöturvallisuustiedotteen ohella toimitettava valmisteeseen mukana työntekijälle. Hyvä käyttöohje on selkeä, kattava ja havainnollinen.

Suojauskemikaalisäädöksissä on annettu yksityiskohtaiset määräykset käyttöohjeen sisällöstä. Niiden perusteella käyttöohjeeksi ei riitä pelkästään tekninen ohje, vaan siinä on oltava paljon muutakin tietoa. Yksityiskohtaisuudesta huolimatta käyttöohjeella ei ole tarkoitus korvata käyttöturvallisuustiedotetta tai myyntipäällyksmerkintöjä.

Suojauskemikaaliasetuksen (123/94) 2 §:n mukaan suojauskemikaalin ennakkohyväksymistä haettaessa on hakemuksessa esitettävä ehdotus käyttöohjeeksi. Sen laatii valmisteeseen hyväksymisen hakija. Hyväksyessään suojauskemikaalin Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) vahvistaa käyttöohjeen. Vastuu käyttöohjeessa esitettyjen tietojen oikeellisuudesta ja asianmukaisuudesta säilyy kuitenkin ohjeen laatijalla.

Ympäristöministeriön päätöksen (256/94) 4 §:n mukaan käyttöohje-ehdotuksen on sisällettävä seuraavat tiedot:

- 1) Käyttötarkoitus
- 2) Käytön rajoitukset
- 3) Päällyksmerkinnät
- 4) Yhteenveto suojauskemikaalin terveys- ja ympäristövaikutuksista
- 5) Tekniset käyttöohjeet
- 6) Työsuojeluohjeet eri työvaiheissa
- 7) Ympäristönsuojeluohjeet eri työvaiheissa
- 8) Ensiapuohjeet
- 9) Ohjeet onnettomuuden varalta
- 10) Jätteiden käsittelyohjeet.

Näiden otsikoiden järjestys on vain suositus, vastaavat tiedot voidaan esittää myös muulla tavalla. Ohjeessa voidaan esittää myös muita hakijan haluamia tietoja (esim. valmisteeseen teknisiä ominaisuustietoja, pakkauskoot).

Tässä oppaassa kerrotaan yksityiskohtaisesti, mitä tietoja käyttöohjeeseen tulisi sisältää. Erityisesti selvitetään, miten käyttöohjeissa voidaan välttää liiallista päällekkäisyyttä Euroopan Parlamentin ja Neuvoston asetuksen EY (N:o) 1907/2006, muutos (N:o) 453/2010 (REACH-asetus) mukaisen käyttöturvallisuustiedotteen kanssa. Käyttöturvallisuustiedotteessa esitettäviin asioihin voidaan käyttöohjeessa viitata esimerkiksi näin: *Ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 12.* Tällöin

käyttöturvallisuustiedote tulisi liittää käyttöohjeeseen. Käyttöohjeen tulisi olla mahdollisimman helppolukuinen.

Suojauskemikaalien ennakkohyväksymisen hakemista ja hakemuksen yhteydessä toimitettavia tietoja selostetaan erillisessä Tukesin oppaassa, julkaistu 30.9.2015.

Käyttöohjeessa on esitettävä:

### 1) Käyttötarkoitus

- Tukesin hyväksymisen saanut käyttötarkoitus.
- Hyväksymispäätöksen voimassaoloaika tai maininta, että hyväksyminen on voimassa toistaiseksi.
- Kuvaus käyttötavasta ja käytön rajoituksista. Mainitaan myös: *Käyttö muuhun tarkoitukseen ja vastoin annettuja ohjeita on kielletty.*
- Mahdollisesti yhteenveto valmisteen biologista tehokkuutta koskevista tutkimuksista.

### 2) Käytön rajoitukset

- Tiedot valmisteen soveltumattomuudesta sekoitettavaksi muiden aineiden kanssa tai päinvastaisessa tapauksessa, jos valmistetta suositellaan käytettäväksi yhdessä muiden aineiden kanssa, maininta näistä aineista.

Muut mahdolliset käytön rajoitukset, esimerkiksi:

- Soveltuvuus vain happamiin tai vain emäksisiin prosesseihin.
- Soveltuvuus käytettäväksi yhdessä dispergointiaineiden kanssa.
- Suositus jatkuvan käytön välttämiseksi resistenttien mikrobikantojen kehittymisen estämiseksi.

### 3) Päälyksmerkinnät

- valmisteen sisältämien tehoaineiden nimet ja pitoisuudet,
- valmisteen luokitukseen vaikuttavien vaarallisten aineiden nimet,
- varoitusmerkit, huomiosanat, vaaralausekkeet ja turvalausekkeet,
- markkinoille tai käyttöön luovuttamisesta vastaavan toiminnanharjoittajan nimi, osoite ja puhelinnumero.

Tiedot voidaan esittää liittämällä käyttöohjeeseen selkeä kuva myyntipäällyksen tekstistä.

### 4) Yhteenveto suojauskemikaalin terveys- ja ympäristövaikutuksista

Terveys- ja ympäristövaikutuksista esitettävien yhteenvetojen tulee perustua tutkimustietoon. Yksityiskohtaiset testitulokset tulee esittää käyttöturvallisuustiedotteessa, joten niitä ei tarvitse toistaa käyttöohjeessa. Haluttaessa voidaan käyttöohjeessa viitata käyttöturvallisuustiedotteiden kyseisiin kohtiin.

#### Terveysvaikutukset:

Lyhyehkö luonnehdinta valmisteen ja sen tehoaineiden sekä mahdollisesti muiden valmisteen sisältämien vaarallisten aineiden terveysvaikutuksista. Yhteenvedosta tulisi käydä ilmi

- välittömät vaikutukset (akuutti myrkyllisyys suun ja ihon kautta sekä hengitysteitse saatuna),
- ärsyttävyys,
- syövyttävyys,
- herkistävyys,
- mahdolliset pitkäaikaisen tai toistuvan altistumisen vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimään ja lisääntymiseen kohdistuvat vaikutukset).

Yhteenveto voi eräästä aineesta olla esimerkiksi seuraavanlainen:

*"Aine on välittömästi kohtalaisen myrkyllistä suun kautta nautittuna ja hengitettynä sekä lievästi myrkyllistä ihon kautta. Aine ärsyttää silmiä voimakkaasti ja voi aiheuttaa ihon ärsytystä. Aine voi aiheuttaa herkistymistä ja ihon yliherkkysoireita. Toistuvan altistuksen vaikutukset kohdistuvat todennäköisesti maksaan ja munuaisiin. Aineen ei ole havaittu olevan mutageeninen tai aiheuttavan perimävaurioita. Myöskään viitteitä aineen syöpävaarallisuudesta, vaikutuksista sikiökehitykseen tai lisääntymiseen ei ole havaittu."*

#### Ympäristövaikutukset:

Lyhyehkö luonnehdinta tehoaine(id)en ja mahdollisesti muiden valmisteen sisältämien aineiden käyttäytymisestä ja vaikutuksista ympäristössä. Yhteenvedosta tulisi käydä ilmi

- aineen kulkeutuvuus (haihtuvuus, kulkeutuvuus maaperässä, sitoutuminen sedimenttiin),
- hajoavuus (biologinen hajoavuus, muu hajoavuus, esim. veden vaikutuksesta),
- kertyvyys eliöihin sekä
- myrkyllisyys vesieliöille ja mahdollisesti muille eliöille.

Yhteenveto voi eräästä aineesta olla esimerkiksi seuraavanlainen:

*"Tehoaine on helposti haihtuva. Se on veteen niukkaliukoinen ja maaperään jouduttuaan ei juuri kulkeudu. Vesistöön joutuessaan aine kiinnittyy voimakkaasti kiintoainekseen. Aine ei ole biologisesti helposti hajoava, eikä se myöskään hajoa helposti veden vaikutuksesta. Aine ei ole todennäköisesti eliöihin kertyvä. Aineen välitön myrkyllisyys vesieliöille vaihtelee erittäin myrkyllisestä (levät) lievästi myrkylliseen (kala). Pitkäaikaisessa altistuksessa se on vesikirpuille kohtalaisen myrkyllistä."*

#### 5) Tekniset käyttöohjeet

- Ohjeet valmisteen varastoinnista.
- Ohjeet annostelusta, käsittelyn kestosta, mahdollisesta laimentamisesta ja käyttöväkyyksistä eri käyttökohteissa.

- Ohjeet siitä, mitä jatkokäsittelyyn liittyviä tietoja valmisteen käyttäjän tulee antaa käsittelyn tuotteen (esim. paperi tai puu) ostajalle.
- Käsittelyjen toisto ja lukumäärä.
- Annostelu prosessin häiriötilanteissa.
- Suositeltava tehoaineen vaihtoväli mikrobikantojen resistenssin muodostumisen estämiseksi.

#### 6) Työsuojeluohjeet eri työvaiheissa

- Turvallisuustoimenpiteet käsiteltäessä valmistetta tai sillä käsiteltä materiaalia sekä laitteiden huollon ja korjauksen yhteydessä, esimerkiksi tarvittava ilmanvaihto ja kohdepoistot.
- Eri työvaiheissa tarvittavat henkilökohtaiset suojaimet, niiden materiaalit ja tyypit (suoja-vaatteet, -käsineet ja -jalkineet; hengityssuojain ja suodatin).
- Turvatoimenpiteet säiliöautoa tai valmistepakkausta tyhjennettäessä.
- Jos suojauskemikaali kuuluu VAK-kuljetusluokituksessa luokkaan 6.1 Myrkylliset aineet, kuljettajalla tulee olla suoritettuna vaarallisten aineiden kuljettajan ajotutkinto.
- Ohjeet säiliöiden ja laitteistojen merkinnöistä.

Yksityiskohdissa voidaan viitata käyttöturvallisuustiedotteen kohtaan 8.

#### 7) Ympäristönsuojeluohjeet eri työvaiheissa

- Ohjeet siitä, miten valmistepäästöt maahan, ilmaan tai veteen saadaan estettyä kuljetuksen, varastoinnin ja käytön aikana.
- Ohjeet valmistetta sisältävien jätevesien käsittelystä ennen biologiselle jätevedenpuhdistamolle johtamista normaalikäytössä ja poikkeustilanteissa.
- Ohjeet tarkkailumenetelmistä, joiden avulla voidaan seurata, joutuuko maaperään, pohjaveeteen tai vesistöön mahdollisesti valmistepäästöjä.
- Mainittava, että kemikaalin käyttäjän tulee selvittää mahdollinen velvollisuutensa ilmoittaa uuden kemikaalin käyttöön otosta tai kemikaalin muuttuneesta käytöstä alueelliselle tai paikalliselle ympäristöviranomaiselle.
- Ohjeet valmistetta sisältävien jätevesien käsittelystä ennen biologiselle jätevedenpuhdistamolle johtamista shokkikäsittelyn jälkeen.
- Tarvittava valmistetta sisältävän jäteveden viipymä puhdistamolla, jotta valmiste ehtisi riittävästi hajota ennen vesistöön joutumista.

#### 8) Ensiapuohjeet

- Ohjeet ensisijaisesti siitä, mitä työpaikalla voidaan tehdä tai mihin voidaan varautua (esim. silmäsuihku ym. tarpeelliset varusteet).
- Ensiapuohjeet eri tilanteissa (esim. roiskeet silmiin ja iholle) ja myrkytystapauksissa.
- Likaantuneen vaatetuksen käsittely.
- Ilmoitetaan mahdollinen vasta-aine ja muut toimet myrkytyksissä.

Yksityiskohdissa voidaan viitata käyttöturvallisuustiedotteen kohtaan 4.

#### 9) Ohjeet onnettomuuden varalta

- Ohjeet vuodon, tulipalon, tms. onnettomuuden, väärinkäytön tai muun häiriötilanteen varalta valmisteen käsittelyn eri vaiheissa (kuljetus, varastointi, käsittely, jätehuolto).
- Mainittava tulipalossa syntyvien savukaasujen mahdollinen koostumus.
- Mainittava, että vuodoista ja onnettomuuksista on ilmoitettava viranomaisille.

Tulipaloa koskevissa yksityiskohdissa voidaan viitata käyttöturvallisuustiedotteen kohtaan 5.

#### 10) Jätteiden käsittelyohjeet

- Käyttämättä jääneen valmisteen, käytön yhteydessä syntyneen valmistejätteen (esim. ylimääräinen käyttöliuos, onnettomuuden yhteydessä syntyneet jätteet tai sammutusvesi), käsittelystä tuotteesta syntyvän jätteen ja tyhjen pakkausten hyötykäyttömahdollisuudet tai muu jätehuolto.
- Mikäli aine katsotaan vaaralliseksi jätteeksi, siitä on mainittava erikseen.
- Mainittava, että kemikaalin käyttäjän tulee selvittää mahdollinen velvollisuutensa ilmoittaa muuttuneesta jätehuollosta alueelliselle tai paikalliselle ympäristöviranomaiselle, jos laitos siirtyy käyttämään uusia kemikaaleja.
- Jos syntyvälle jätteelle ehdotetaan polttokäsittelyä, on myös esitettävä, mitkä ovat suositellut poltto-olosuhteet (mm. lämpötila ja viipymä) ja savukaasujen puhdistus, sekä ilmoitettava muut jätteen turvallista polttoa varten tarvittavat tiedot.
- Ohjeet siitä, voiko limantorjuntakemikaalipitoista kuitujätettä polttaa kuorikattilassa.

Käyttöohjeeseen tulee sisällyttää maininta käyttöohjeen vahvistamisesta:

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on vahvistanut tämän käyttöohjeen xx.x.201x (diarinro).