

# Euroopan unionin virallinen lehti

# L 133



Suomenkielinen laitos

## Lainsäädäntö

53. vuosikerta

31. toukokuuta 2010

Sisältö

## II Muut kuin lainsäätämisyksessä hyväksyttävät säädökset

### ASETUKSET

- ★ **Komission asetus (EU) N:o 453/2010, annettu 20 päivänä toukokuuta 2010, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muuttamisesta <sup>(1)</sup> ..... 1**

Hinta: 3 EUR

(<sup>1</sup>) ETA:n kannalta merkityksellinen teksti

# FI

Säädökset, joiden otsikot on painettu laihalla kirjasintyypillä, ovat maatalouspolitiikan alaan kuuluvia juoksevien asioiden hoitoon liittyviä säädöksiä, joiden voimassaoloaika on yleensä rajoitettu.

Kaikkien muiden säädösten otsikot on painettu lihavalla kirjasintyypillä ja merkitty tähdellä.



## II

(Muut kuin lainsäätämisyjärjestyksessä hyväksyttävät säädökset)

## ASETUKSET

**KOMISSIO ASETUS (EU) N:o 453/2010,**

**annettu 20 päivänä toukokuuta 2010,**

**kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muuttamisesta**

**(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta 18 päivänä joulukuuta 2006 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 <sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 131 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Käyttöturvallisuustiedotteet ovat yleisesti hyväksytty ja tehokas tapa antaa tietoja aineista ja seoksista yhteisössä, ja ne ovatkin kiinteä osa asetuksessa (EY) N:o 1907/2006 säädettyä järjestelmää.
- (2) Luokituksen ja merkintöjen yhdenmukaistettuja kriteerejä sekä käyttöturvallisuustiedotteita koskevia sääntöjä on valmisteltu huolellisesti yli 10 vuoden ajan kansainvälisellä tasolla Yhdistyneiden kansakuntien (YK:n) puitteissa maailmanlaajuisen kaupankäynnin helpottamiseksi ja samalla ihmisen terveyden ja ympäristön suojelemiseksi, ja tämän työn tuloksena on syntynyt kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals), jäljempänä 'GHS'.

- (3) Aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta 16 päivänä joulukuuta 2008 annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EY) N:o 1272/2008 <sup>(2)</sup> yhdenmukaistetaan aineiden, seosten ja tiettyjen erityisten esineiden luokitusta ja merkintöjä koskevat säännökset ja kriteerit yhteisössä ottaen huomioon GHS:n luokituskriteerit ja merkintäsäännöt.

- (4) Vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä 27 päivänä kesäkuuta 1967 annettua neuvoston direktiiviä 67/548/ETY <sup>(3)</sup> ja vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä 31 päivänä toukokuuta 1999 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 1999/45/EY <sup>(4)</sup> on muutettu useita kertoja. Direktiivit 67/548/ETY ja 1999/45/EY korvataan siirtymäajan kuluessa, mikä tarkoittaa sitä, että aineet on 1 päivästä joulukuuta 2010 ja seokset 1 päivästä kesäkuuta 2015 luokiteltava, merkittävä ja pakattava asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, mutta 1 päivän joulukuuta 2010 ja 1 päivän kesäkuuta 2015 välisenä aikana aineet on luokiteltava sekä direktiivin 67/548/ETY että asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti. Kumpikin direktiivi kumotaan lopullisesti asetuksella (EY) N:o 1272/2008 1 päivästä kesäkuuta 2015.

- (5) Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitettä II olisi siksi muutettava sen mukauttamiseksi asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 säädettyihin luokituskriteereihin ja muihin asiaa koskeviin säännöksiin.

<sup>(2)</sup> EUVL L 353, 31.12.2008, s. 1.

<sup>(3)</sup> EYVL 196, 16.8.1967, s. 1.

<sup>(4)</sup> EYVL L 200, 30.7.1999, s. 1.

<sup>(1)</sup> EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1.

- (6) Käyttöturvallisuustiedotteita koskevia, asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä II vahvistettuja vaatimuksia olisi lisäksi mukautettava GHS:n käyttöturvallisuustiedotteita koskevat säännöt huomioon ottaen, jotta luokituksen, merkintöjen ja käyttöturvallisuustiedotteiden kolmoismekanismi täyttäisi tehtävänsä osatekijöidensä yhteisvaikutuksen kautta.
- (7) Tällä tavoin muutettujen käyttöturvallisuustiedotteiden olisi jatkossakin oltava tärkeä osa vaaraviestintää ja toimittava mekanismina, jolla välitetään toimitusketjussa seuraavalle jatkokäyttäjälle asianmukaisia turvallisuutta koskevia tietoja aineista ja seoksista, jotka täyttävät luokituskriteerit asiaa koskevan yhteisön lainsäädännön mukaisesti, sekä myös tietyistä aineista ja seoksista, jotka eivät täytä kyseisiä kriteerejä, ottaen huomioon mistä tahansa asiaan liittyvästä kemikaaliturvallisuusraportista saadut tiedot.
- (8) Aineiden ja seosten asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisen luokituksen ja merkintöjen sisällyttämistä tällä asetuksella muutettuun käyttöturvallisuustiedotteeseen koskevan vaatimuksen soveltamisessa olisi noudatettava aineita ja seoksia koskevien luokitus- ja merkintäsäännösten vaiheittaista soveltamista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti. Näin ollen, ja koska seosten luokitus ja vaaraviestintä riippuvat aineiden luokituksesta ja vaaraviestinnästä, asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaista seosten luokituksen ja merkintöjen sisällyttämistä koskevaa vaatimusta tulisi soveltaa vasta asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisen aineiden luokituksen ja merkintöjen sisällyttämistä koskevan vaatimuksen jälkeen.
- (9) Seosten toimittajien, jotka käyttävät mahdollisuutta soveltaa asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaista luokitusta ja merkintöjä vapaaehtoisesti ennen 1 päivää kesäkuuta 2015, olisi ilmoitettava asianomaisessa käyttöturvallisuustiedotteessa sekä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus että direktiivin 1999/45/EY mukainen luokitus.
- (10) Tulisi vaatia, että niissä aineiden käyttöturvallisuustiedotteissa, joissa ilmoitetaan luokitus- ja merkintätiedot asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, ilmoitettaisiin ennen 1 päivää kesäkuuta 2015 luokitustiedot myös direktiivin 67/548/ETY mukaisesti, jotta ne seosten toimittajat, jotka eivät käytä mahdollisuutta soveltaa aikaisemmin asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaista luokitusta ja merkintöjä, voisivat luokitella ja merkitä kyseiset seokset oikein.
- (11) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat asetuksen (EY) N:o 1907/2006 133 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

### 1 artikla

Muutetaan asetus (EY) N:o 1907/2006 seuraavasti:

1) 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen:

- a) korvataan liite II tämän asetuksen liitteellä I;
- b) korvataan liitteessä VI olevassa 3.7 kohdassa oleva ilmaisu "(käyttöturvallisuustiedotteen kohta 16)" ilmaisulla "(käyttöturvallisuustiedotteen kohta 1)";

2) korvataan 1 päivästä kesäkuuta 2015 asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite II tämän asetuksen liitteellä II.

### 2 artikla

1. Aineiden toimittajat, jotka soveltavat asetuksen (EY) N:o 1272/2008 61 artiklan 2 kohtaa, voivat 1 päivään joulukuuta 2010 asti soveltaa tämän asetuksen 1 artiklan 1 alakohdalla muutettua asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitettä II.

2. Seosten toimittajat voivat soveltaa 1 päivään joulukuuta 2010 asti tämän asetuksen 1 artiklan 1 alakohdalla muutettua asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitettä II.

3. Seosten toimittajat, jotka soveltavat asetuksen (EY) N:o 1272/2008 61 artiklan 2 kohtaa, voivat soveltaa 1 päivään kesäkuuta 2015 asti tämän asetuksen 1 artiklan 2 alakohdalla muutettua asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitettä II.

4. Edellä olevaa 3 kohtaa soveltavien seosten toimittajien on ilmoitettava 1 päivään kesäkuuta 2015 asti asianomaisten käyttöturvallisuustiedotteiden alakohdassa 3.2 kyseisessä alakohdassa mainittujen aineiden direktiivin 67/548/ETY mukainen luokitus sisältäen varoitusmerkin nimen, varoitusmerkin kirjaintunnuksen, ja R-lausekkeet, asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisen luokituksen ja vaaralausekkeiden lisäksi.

5. Edellä olevaa 3 kohtaa soveltavien seosten toimittajien on ilmoitettava 1 päivään kesäkuuta 2015 asti asianomaisten käyttöturvallisuustiedotteiden alakohdassa 2.1 direktiivin 1999/45/EY mukainen seoksen luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisen luokituksen ja vaaralausekkeiden lisäksi.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset luokituskriteerit täyttävien seosten toimittajien on 3 kohtaa soveltaessaan ilmoitettava 1 päivään kesäkuuta 2015 asti direktiivissä 67/548/ETY tarkoitetut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet asianomaisten käyttöturvallisuustiedotteiden alakohdassa 3.2, jos kyseisten aineiden pitoisuus on yhtä suuri tai suurempi kuin matalin tämän asetuksen liitteen II kohdassa 3.2.1 a luetelluista arvoista, kyseisen liitteen kohdassa 3.2.1 mainittujen aineiden lisäksi.

Seosten osalta, jotka eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisia luokituskriteerejä, kyseisten seosten toimittajien on 3 kohtaa soveltaessaan ilmoitettava 1 päivään kesäkuuta 2015 asti direktiivissä 67/548/ETY tarkoitetut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet asianomaisten käyttöturvallisuustiedotteiden alakohdassa 3.2, jos kyseisten aineiden yksittäinen pitoisuus on vähintään 1 painoprosentti muiden kuin kaasumaisten seosten osalta ja vähintään 0,2 tilavuusprosenttia kaasumaisten seosten osalta, tämän asetuksen liitteen II kohdassa 3.2.2 mainittujen aineiden lisäksi.

6. Rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan 9 kohdan soveltamista sellaisten aineiden, jotka on saatettu markkinoille ennen 1 päivää joulukuuta 2010 ja joita ei tarvitse uudelleenmerkitä ja -pakata asetuksen (EY) N:o 1272/2008

61 artiklan 4 kohdan mukaisesti, käyttöturvallisuustiedotetta ei tarvitse korvata tämän asetuksen liitteen I mukaisella käyttöturvallisuustiedotteella ennen 1 päivää joulukuuta 2012.

Rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan 9 kohdan soveltamista sellaisten seosten, jotka on saatettu markkinoille ennen 1 päivää kesäkuuta 2015 ja joita ei tarvitse uudelleenmerkitä ja -pakata asetuksen (EY) N:o 1272/2008 61 artiklan 4 kohdan mukaisesti, käyttöturvallisuustiedotetta ei tarvitse korvata tämän asetuksen liitteen II mukaisella käyttöturvallisuustiedotteella ennen 1 päivää kesäkuuta 2017.

7. Rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 1907/2006 31 artiklan 9 kohdan soveltamista seosten käyttöturvallisuustiedotteita, joita on toimitettu jollekin vastaanottajalle vähintään kerran ennen 1 päivää joulukuuta 2010, saa edelleen käyttää, ja niiden ei tarvitse olla tämän asetuksen liitteen I vaatimusten mukaisia ennen 30 päivää marraskuuta 2012.

### 3 artikla

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 20 päivänä toukokuuta 2010.

Komission puolesta  
José Manuel BARROSO  
Puheenjohtaja

## LIITE I

## "LIITE II

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEIDEN LAATIMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

## A OSA

0.1 **Johdanto**

0.1.1 Tässä liitteessä esitetään vaatimukset, joita toimittajan on noudatettava laatiessaan aineesta tai seoksesta 31 artiklan mukaisesti toimitettavaa käyttöturvallisuustiedotetta.

0.1.2 Käyttöturvallisuustiedotteessa annettavien tietojen on vastattava kemikaaliturvallisuusraportin tietoja silloin kun sellainen vaaditaan. Jos kemikaaliturvallisuusraportti on laadittu, on asiaankuuluvat altistumisskenaariot liitettävä käyttöturvallisuustiedotteeseen.

0.2 **Käyttöturvallisuustiedotteen laatimista koskevat yleiset vaatimukset**

0.2.1 Käyttöturvallisuustiedotteen avulla käyttäjien on voitava ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin ihmisten terveyden ja työturvallisuuden sekä ympäristön suojelemiseksi. Käyttöturvallisuustiedotteen laatijan on otettava huomioon, että käyttöturvallisuustiedotteen on annettava käyttäjille tietoja aineen tai seoksen vaaroista, turvallisesta varastoinnista, käsittelystä ja hävittämisestä.

0.2.2 Käyttöturvallisuustiedotteiden tietojen on täytettävä neuvoston direktiivissä 98/24/EY säädetyt vaatimukset. Erityisesti työnantajan on pystyttävä käyttöturvallisuustiedotteiden avulla päättämään, onko työpaikalla vaarallisia kemikaaleja, ja arvioimaan niiden käytöstä työntekijöiden terveydelle ja turvallisuudelle mahdollisesti aiheutuvat riskit.

0.2.3 Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on annettava selkeästi ja tiiviissä muodossa. Käyttöturvallisuustiedotteen laatijan on oltava pätevä henkilö, jonka on otettava huomioon käyttäjien erityistarpeet ja tietämys, sikäli kuin ne tiedetään. Aineiden ja seosten toimittajien on varmistettava, että kyseinen pätevä henkilö on saanut asianmukaista koulutusta ja täydennyskoulutusta.

0.2.4 Käyttöturvallisuustiedotteissa on käytettävä yksinkertaista, selkeää ja täsmällistä kieltä, vältettävä ammattislangia, akronymeja ja lyhenteitä. Ilmaisuja kuten 'saattaa olla vaarallinen', 'ei terveysvaikutuksia', 'turvallinen useimmissa käyttöolosuhteissa' tai 'vaaraton' tai muita lausekkeita, jotka antavat ymmärtää, että aine tai seos ei ole vaarallinen, tai mitä tahansa muita kyseisen aineen tai seoksen luokituksen kanssa ristiriitaisia lausekkeita ei saa käyttää.

0.2.5 Käyttöturvallisuustiedotteen laatimispäivä on ilmoitettava sen ensimmäisellä sivulla. Aina kun käyttöturvallisuustiedotetta tarkistetaan ja uusi tarkistettu versio toimitetaan käyttäjille, muutokset on saatettava vastaanottajan tietoon käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 16, jollei niistä ole tiedotettu muualla. Tällöin ensimmäisellä sivulla on ilmoitettava laatimispäivä merkinnällä 'Tarkistettu: (päiväys)', version numero, tarkistuksen numero, mistä päivästä tarkistettu versio on voimassa tai muu tieto siitä, mikä versio korvataan.

0.3 **Käyttöturvallisuustiedotteen muoto**

0.3.1 Käyttöturvallisuustiedotteella ei ole määrittäviä. Sen pituus määräytyy aineen tai seoksen vaarojen ja saatavilla olevien tietojen mukaan.

0.3.2 Käyttöturvallisuustiedotteen ja sen kaikkien liitteiden jokaisella sivulla on oltava sivunumero ja merkintä tiedotteen pituudesta (esimerkiksi 'sivu 1/3') tai siitä, jatkuuko teksti (esimerkiksi 'Jatkuu seuraavalla sivulla.' tai 'Käyttöturvallisuustiedote päättyy.').

0.4 **Käyttöturvallisuustiedotteen sisältö**

Tässä liitteessä vaaditut tiedot on sisällytettävä käyttöturvallisuustiedotteeseen B osassa määriteltyihin asianomaisiin alakohtiin, jos tiedot ovat käyttökelpoisia ja saatavilla. Käyttöturvallisuustiedote ei saa sisältää tyhjiä alakohtia.

**0.5 Muut tietovaatimukset**

Joihinkin alakohtiin voi olla tarpeen lisätä merkityksellisiä ja saatavilla olevia lisätietoja, jos aineilla ja seoksilla on monenlaisia ominaisuuksia.

**0.6 Mittayksiköt**

On käytettävä neuvoston direktiivissä 80/181/ETY<sup>(1)</sup> säädettyjä mittayksiköjä.

**0.7 Erityistapaukset**

Käyttöturvallisuustiedote vaaditaan myös asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I olevassa 1.3 kohdassa mainituissa erityistapauksissa, joiden osalta merkinnöistä on säädetty poikkeuksia.

**1. KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

Tässä kohdassa säädetään, kuinka aine tai seos tunnistetaan ja kuinka käyttöturvallisuustiedotteessa esitetään tunnistetut käytöt, aineen tai seoksen toimittajan nimi ja tarkat yhteystiedot sisältäen hätätapauksessa käytettävät yhteystiedot.

**1.1 Tuotetunniste**

Aineen osalta tuotetunniste ilmoitetaan asetuksen (EY) N:o 1272/2008 18 artiklan 2 kohdan mukaisesti sellaisena kuin se on ilmoitettu varoitusetiketissä, joka on esitetty niiden jäsenvaltioiden virallisilla kielillä, joissa kyseinen aine saatetaan markkinoille, jolleivät asianomaiset jäsenvaltiot toisin säädä.

Rekisteröitävien aineiden osalta tuotetunnisteen on vastattava rekisteröinnissä ilmoitettua tunnistetta, ja myös tämän asetuksen 20 artiklan 3 kohdan mukaisesti annettu rekisteröintinumero on mainittava.

Vaikuttamatta tämän asetuksen 39 artiklassa säädettyihin jatkokäyttäjien velvollisuuksiin, toimittaja, joka on jakelija tai jatkokäyttäjä, voi jättää rekisteröintinumeron yksittäiseen rekisteröijään viittaavan osan pois yhteisessä tietojen toimittamisessa edellyttäen, että

- a) kyseinen toimittaja ottaa vastuun täydellisen rekisteröintinumeron ilmoittamisesta pyynnöstä täytäntöönpanon valvontaa varten tai, jos täydellinen rekisteröintinumero ei ole toimittajan tiedossa, pyynnön toimittamisesta edelleen omalle toimittajalleen b alakohdan mukaisesti; ja
- b) kyseinen toimittaja ilmoittaa täydellisen rekisteröintinumeron täytäntöönpanon valvonnasta vastaavalle jäsenvaltion viranomaiselle, jäljempänä 'valvontaviranomainen', seitsemän päivän kuluessa vastaanotettuaan pyynnön joko suoraan valvontaviranomaiselta tai oman vastaanottajansa edelleen toimittamana tai, jos täydellinen rekisteröintinumero ei ole toimittajan tiedossa, kyseinen toimittaja toimittaa pyynnön edelleen omalle toimittajalleen seitsemän päivän kuluessa pyynnön vastaanottamisesta ja ilmoittaa siitä samanaikaisesti valvontaviranomaiselle.

Seoksen osalta ilmoitetaan kauppanimi tai nimitys direktiivin 1999/45/EY 10 artiklan 2.1 kohdan mukaisesti.

On mahdollista toimittaa vain yksi käyttöturvallisuustiedote, joka kattaa useamman kuin yhden aineen tai seoksen, jos kyseisessä käyttöturvallisuustiedotteessa olevat tiedot täyttävät tässä liitteessä asetetut vaatimukset kunkin aineen tai seoksen osalta.

**Muut tunnistustavat**

Voidaan ilmoittaa muut nimet tai synonyymit, joita aineesta tai seoksesta käytetään merkinnöissä tai joilla se tunnetaan yleisesti, kuten vaihtoehtoiset nimet, numerot, yrityksen tuotekoodit tai muut yksilölliset tunnistet.

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

Ilmoitetaan vastaanottajien kannalta merkitykselliset aineen tai seoksen tunnistetut käytöt. Tämä tehdään kuvaamalla lyhyesti, mitä aineella tai seoksella tehdään, eli onko se esimerkiksi palonestoaine tai antioksidantti.

Käytöt, joita toimittaja ei suosittele, ja perustelut tähän ilmoitetaan tarvittaessa. Luettelon ei tarvitse olla täydellinen.

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, käyttöturvallisuustiedotteen tässä alakohdassa olevien tietojen on oltava yhdenmukaiset kemikaaliturvallisuusraportissa mainittujen tunnistettujen käyttöjen kanssa ja käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä olevan kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioiden kanssa.

<sup>(1)</sup> EYVL L 39, 15.2.1980, s. 40.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Ilmoitetaan yksityiskohtaiset tiedot toimittajasta, joka voi olla valmistaja, maahantuojia, ainoa edustaja, jatko-käyttäjä tai jakelija. Ilmoitetaan toimittajan täydellinen osoite ja puhelinnumero sekä käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite.

Lisäksi, jos toimittaja ei ole sijoittautunut siihen jäsenvaltioon, jossa aine tai seos saatetaan markkinoille, ja toimittaja on nimennyt asiasta vastaavan henkilön kyseisessä jäsenvaltiossa, ilmoitetaan kyseisen vastuuhenkilön täydellinen osoite ja puhelinnumero.

Rekisteröijien osalta tietojen on oltava yhdenmukaiset rekisteröinnissä ilmoitettujen valmistajan tai maahantuojan tietojen kanssa.

Jos on nimetty ainoa edustaja, voidaan antaa myös yhteisön ulkopuolisen valmistajan tai formuloiden tiedot.

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

Ilmoitetaan mitä tietopalveluja on tarjolla hätätilanteessa. Jos siinä jäsenvaltiossa, jossa aine tai seos saatetaan markkinoille, on olemassa virallinen neuvontaelin (joka voi olla se elin, joka on vastuussa asetuksen (EY) N:o 1272/2008 45 artiklassa ja direktiivin 1999/45/EY 17 artiklassa tarkoitettujen terveyteen liittyvien tietojen vastaanottamisesta), annetaan sen puhelinnumero, mikä saattaa riittää. Kaikki palvelujen saatavuutta rajoittavat tekijät ilmoitetaan selkeästi, kuten aukioloajat tai luovutettavien tietojen tyyppi.

## 2. KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan aineen tai seoksen vaarat ja niihin liittyvät asianmukaiset varoitukset.

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen osalta ilmoitetaan luokitusta koskevien asetuksen (EY) N:o 1272/2008 sääntöjen soveltamisesta johtuva luokitus. Jos toimittaja on ilmoittanut ainetta koskevia tietoja luokitusten ja merkintöjen luetteloon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 40 artiklan mukaisesti, käyttöturvallisuustiedotteessa ilmoitetun luokituksen on oltava sama kuin kyseisessä ilmoituksessa.

Aineen luokitus on ilmoitettava myös neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukaisesti.

Seoksen osalta ilmoitetaan luokitusta koskevien direktiivin 1999/45/EY sääntöjen soveltamisesta johtuva luokitus. Jos seos ei täytä direktiivin 1999/45/EY mukaisia luokituskriteerejä, tämä on ilmoitettava selkeästi. Seoksen sisältämiä aineita koskevat tiedot annetaan alakohdassa 3.2.

Jos luokitusta, joka sisältää vaara- ja R-lausekkeet ei kirjoiteta täydellisenä, on viitattava kohtaan 16, jossa jokaisen luokituksen teksti, vaara- ja R-lausekkeet mukaan luettuina, esitetään kokonaisuudessaan.

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset luettelaa yhdenmukaisesti käyttöturvallisuustiedotteen kohtien 9–12 kanssa siten, että myös muut kuin asiantuntijat voivat tunnistaa aineeseen tai seokseen liittyvät vaarat.

### 2.2 Merkinnät

Aineen osalta esitetään luokitukseen perustuen vähintään seuraavat merkinnöissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti olevat osat: varoitusmerkki (-merkit), huomiosana(t), vaaralauseke (-lausekkeet) ja turvalauseke (-lausekkeet). Asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 oleva värillinen varoitusmerkki voidaan korvata täydellisen varoitusmerkin mustavalkoisella graafisella esityksellä tai pelkän symbolin graafisella esityksellä.

Seoksen osalta esitetään luokitukseen perustuen vähintään seuraavat merkinnöissä direktiivin 1999/45/EY mukaisesti olevat osat: varoitusmerkki (-merkit), varoitusmerkin nimi (nimet), vaaraa osoittava(t) lauseke (-lausekkeet) ja turvallisuusohje(et). Varoitusmerkki voidaan esittää varoitusmerkin mustavalkoisena graafisena esityksenä.

Ilmoitetaan aineen osalta asetuksen (EY) N:o 1272/2008 25 artiklan ja 32 artiklan 6 kohdan mukaiset merkinnät ja seoksen osalta direktiivin 1999/45/EY liitteessä V olevan A ja B osan mukaiset merkinnät.

## 2.3 Muut vaarat

Annetaan tiedot siitä, täyttääkö aine tai seos PBT- tai vPvB-aineita koskevat kriteerit liitteen XIII mukaisesti.

Myös muut vaarat, jotka eivät edellytä luokitusta mutta jotka voivat lisätä aineen tai seoksen yleistä vaarallisuutta, mainitaan, kuten ilmansaasteiden muodostuminen kovettumisen tai prosessoinnin aikana, pölyisyys, pölyräjähdysvaara, ristiinherkistyminen, tukehtuminen, jäätyminen, voimakas haju tai maku taikka ympäristövaikutukset, kuten maaperän eliöihin kohdistuva vaara tai valokemiallinen otsoninmuodostuskyky.

## 3. KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan aineen tai seoksen aineosien kemiallinen yksilöinti, myös epäpuhtauksien ja stabilisaattoreiden osalta. Saatavilla olevat tarkoituksenmukaiset tiedot pintakemiasta annetaan.

### 3.1 Aineet

Aineen pääaineosan kemiallinen yksilöinti ilmoitetaan vähintään tuotetunnisteella tai jollakin muulla alakohdassa 1.1 mainitulla tunnistustavalla.

Epäpuhtauden, stabilisaattorin tai yksittäisen aineosan (muun kuin pääaineosan), joka itse luokitellaan ja joka vaikuttaa aineen luokitukseen, kemiallinen yksilöinti ilmoitetaan seuraavasti:

- a) tuotetunniste asetuksen (EY) N:o 1272/2008 18 artiklan 2 kohdan mukaisesti;
- b) jos tuotetunniste ei ole saatavilla, jokin muu nimi (yleisnimi, kauppanimi, lyhenne) tai tunnistenumerot.

Aineiden toimittajat voivat lisäksi luetella kaikki aineosat, myös luokittelemattomat.

Tässä alakohdassa voidaan antaa tietoja myös useista aineosista koostuvista aineista (multi-constituent substances).

### 3.2 Seokset

Tuotetunniste, jos se on saatavilla, pitoisuus tai pitoisuuden vaihteluväli ja luokitukset ilmoitetaan vähintään kaikista kohdassa 3.2.1 tai 3.2.2 tarkoitetuista aineista. Seosten toimittajat voivat lisäksi luetella kaikki seoksen sisältämät aineet, myös ne, jotka eivät täytä luokituskriteerejä. Vastaanottajan on näiden tietojen perusteella voitava helposti tunnistaa seoksen sisältämiin aineisiin liittyvät vaarat. Seokseen itseensä liittyvät vaarat ilmoitetaan kohdassa 2.

Seoksen sisältämien aineiden pitoisuudet ilmoitetaan joko:

- a) massan tai tilavuuden tarkkana prosenttiosuutena suurimmasta pienimpään, jos se on teknisesti mahdollista; tai
- b) massan tai tilavuuden prosenttivälinä suurimmasta pienimpään, jos se on teknisesti mahdollista.

Kun käytetään prosenttivälejä, terveys- ja ympäristövaarojen osalta on ilmoitettava kunkin aineosan suurimman pitoisuuden vaikutukset.

Jos koko seoksen vaikutukset ovat tiedossa, tiedot sisällytetään kohtaan 2.

Vaihtoehtoista kemiallista nimeä voidaan käyttää, jos se on sallittu direktiivin 1999/45/EY 15 artiklan tai asetuksen (EY) N:o 1272/2008 24 artiklan nojalla.

#### 3.2.1 Seoksesta, joka täyttää direktiivin 1999/45/EY luokituskriteerit, ilmoitetaan seuraavat aineet sekä niiden pitoisuus tai pitoisuuden vaihteluväli seoksessa:

- a) direktiivissä 67/548/ETY tarkoitettut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet ja asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 tarkoitettut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet, jos kyseisen asetuksen luokituskriteerien mukaiset tiedot on saatettu seoksen toimittajan käyttöön ja kyseisten aineiden pitoisuus on yhtä suuri tai suurempi kuin matalin seuraavista arvoista:
  - i) sovellettavat pitoisuudet, jotka on määritetty direktiivin 1999/45/EY 3 artiklan 3 kohdassa olevassa taulukossa;
  - ii) erityiset pitoisuusrajat, jotka on vahvistettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa;

- iii) jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa on vahvistettu M-kerroin, kyseisen asetuksen liitteen I taulukossa 1.1 vahvistettu raja-arvo mukautettuna kyseisen asetuksen liitteessä I olevassa 4.1 kohdassa säädettyä laskutapaa käyttäen;
  - iv) pitoisuusrajat, jotka on vahvistettu direktiivin 1999/45/EY liitteessä II olevassa B osassa;
  - v) pitoisuusrajat, jotka on vahvistettu direktiivin 1999/45/EY liitteessä III olevassa B osassa;
  - vi) pitoisuusrajat, jotka on vahvistettu direktiivin 1999/45/EY liitteessä V;
  - vii) erityiset pitoisuusrajat, jotka on täsmennetty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti laaditussa luokitusten ja merkintöjen luettelossa;
  - viii) jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti laaditussa luokitusten ja merkintöjen luettelossa on vahvistettu M-kerroin, kyseisen asetuksen liitteessä I olevassa taulukossa 1.1 vahvistettu raja-arvo mukautettuna kyseisen asetuksen liitteessä I olevassa 4.1 kohdassa säädettyä laskutapaa käyttäen.
- b) aineet, joille on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvot ja jotka eivät kuulu a alakohdassa mainittuihin aineisiin;
- c) aineet, jotka ovat hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä liitteessä XIII vahvistettujen kriteerien mukaisesti tai jotka on sisällytetty muista kuin a alakohdassa tarkoitetuista syistä 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, jos yksittäisen aineen pitoisuus on vähintään 0,1 prosenttia.
- 3.2.2 Seoksesta, joka ei täytä direktiivin 1999/45/EY mukaisia luokituskriteerejä, ilmoitetaan sellaiset aineet, niiden pitoisuus tai pitoisuuden vaihteluväli, joiden yksittäinen pitoisuus on vähintään seuraava:
- a) 1 painoprosenttia muussa kuin kaasumaisessa seoksessa ja 0,2 tilavuusprosenttia kaasumaisessa seoksessa seuraavien aineiden osalta:
- i) direktiivissä 67/548/ETY tarkoitettut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet ja asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 tarkoitettut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet, edellyttäen, että kyseisen asetuksen luokituskriteerien mukaiset tiedot on saatettu seoksen toimittajan käyttöön; tai
  - ii) aineet, joille on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvot;
- b) 0,1 painoprosenttia niiden aineiden osalta, jotka ovat hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä liitteessä XIII vahvistettujen kriteerien mukaisesti tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä liitteessä XIII vahvistettujen kriteerien mukaisesti tai jotka on sisällytetty 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon muista kuin a alakohdassa tarkoitetuista vaaroista johtuvista syistä.
- 3.2.3 Alakohdassa 3.2 tarkoitettujen aineiden osalta ilmoitetaan direktiivin 67/548/ETY mukainen aineen luokitus sisältäen varoitusmerkkien nimet, varoitusmerkkien kirjaintunnukset ja R-lausekkeet. Myös asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen aineen luokitus ilmoitetaan, mukaan lukien vaaraluokat ja kategorioiden koodit kyseisen asetuksen liitteen VI taulukon 1.1 mukaisesti sekä vaaralausekkeet, jotka annetaan aineen fysikaalisten, ihmisten terveyteen kohdistuvien tai ympäristövaarojen perusteella, edellyttäen, että kyseisen asetuksen luokituskriteerien mukaiset tiedot on saatettu seoksen toimittajan käyttöön. Vaaralausekkeitä ja R-lausekkeitä ei tarvitse tässä kohdassa kirjoittaa täydellisinä; niiden koodit riittävät. Jos niitä ei kirjoiteta täydellisinä, on viitattava kohtaan 16, jossa esitetään kunkin asianomaisen vaara- ja R-lausekkeen teksti kokonaisuudessaan. Jos aine ei täytä luokituskriteerejä, esitetään syy aineen mainitsemiselle alakohdassa 3.2, kuten 'luokittelematon vPvB-aine' tai 'aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo'.
- 3.2.4 Alakohdassa 3.2 mainituista aineista ilmoitetaan nimi ja tämän asetuksen 20 artiklan 3 kohdan mukaisesti kirjattu rekisteröintinumero, jos se on tiedossa.
- Toimitettaessa yhteisesti tietoja seoksen toimittaja voi jättää yksittäiseen rekisteröijään viittaavan rekisteröintinumeron osan pois ilman, että se vaikuttaa tämän asetuksen 29 artiklassa säädettyihin jatkokäyttäjien velvollisuuksiin ja edellyttäen, että
- a) kyseinen toimittaja ottaa vastuun täydellisen rekisteröintinumeron ilmoittamisesta pyynnöstä täytäntöönpanon valvontaa varten tai, jos täydellinen rekisteröintinumero ei ole toimittajan tiedossa, pyynnön toimittamisesta edelleen omalle toimittajalleen b alakohdan mukaisesti; ja

- b) kyseinen toimittaja ilmoittaa täydellisen rekisteröintinumeron täytäntöönpanon valvonnasta vastaavalle jäsenvaltion viranomaiselle, jäljempänä 'valvontaviranomainen', seitsemän päivän kuluessa vastaanotettuaan pyynnön joko suoraan valvontaviranomaiselta tai oman vastaanottajansa edelleen toimittamana tai, jos täydellinen rekisteröintinumero ei ole toimittajan tiedossa, kyseinen toimittaja toimittaa pyynnön edelleen omalle toimittajalleen seitsemän päivän kuluessa pyynnön vastaanottamisesta ja ilmoittaa siitä samanaikaisesti valvontaviranomaiselle.

Jos EY-numero on saatavilla, se ilmoitetaan asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti. CAS-numero ja IUPAC-nimi voidaan myös ilmoittaa, jos ne ovat saatavilla.

Aineille, jotka on tässä alakohdassa mainittu vaihtoehtoisella kemiallisella nimellä direktiivin 1999/45/EY 15 artiklan tai asetuksen (EY) N:o 1272/2008 24 artiklan mukaisesti, ei tarvitse ilmoittaa rekisteröintinumeroa, EY-numeroa eikä muuta täsmällistä kemikaalitunnistetta.

#### 4. **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan ensiapu niin, että sen voi ymmärtää ja antaa kouluttamaton toimija ilman monimutkaisia laitteita ja laajaa lääkevalikoimaa. Ohjeissa on mainittava, tarvitaanko lääketieteellistä apua ja kuinka kiireellisesti.

##### 4.1 **Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- 4.1.1 Ensiapuohjeet annetaan merkityksellisten altistumisreittien mukaan. Tarkempaa jaottelua käytetään ilmaisemaan menettely kullekin reitille, kuten hengitystiet, ihon, silmien ja suun kautta.

- 4.1.2 On annettava ohjeita siitä,

- a) tarvitaanko välitöntä lääketieteellistä apua ja onko altistumisen jälkeen odotettavissa viivästyneitä vaikutuksia;
- b) suositellaanko altistuneen henkilön siirtämistä raittiiseen ilmaan;
- c) onko altistuneelta henkilöltä suositeltavaa poistaa vaatteet ja kengät; ja
- d) onko ensiavun antajan suositeltavaa käyttää henkilönsuojaimia.

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

Lyhyesti tiivistetyistä tiedoista on käytävä ilmi altistumisen aiheuttamat tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet.

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

Tarvittaessa annetaan tiedot viivästyneiden vaikutusten kliinisistä tutkimuksista ja lääketieteellisestä seurannasta sekä erityistiedot vasta-aineista (jos tiedossa) ja vasta-aiheista.

Joidenkin aineiden tai seosten osalta voi olla tärkeää korostaa, että työpaikalla on oltava erikoisvalmiuksia erityistä ja välitöntä hoitoa varten.

#### 5. **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa esitetään aineen tai seoksen aiheuttaman tai sen läheisyydessä ilmenevän tulipalon sammuttamiseksi vaadittavat toimenpiteet.

##### 5.1 **Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet:

Annetaan tiedot soveltuvista sammutusaineista.

Soveltumattomat sammutusaineet:

Annetaan tiedot siitä, onko jokin sammutusaine soveltumaton tiettyssä aineeseen tai seokseen liittyvässä tilanteessa.

##### 5.2 **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Annetaan tiedot aineeseen tai seokseen mahdollisesti liittyvistä vaaroista, kuten vaarallisista palamistuotteista, joita muodostuu kun aine tai seos palaa, esimerkiksi 'saattaa palaessaan tuottaa myrkyllistä hiilimonoksidia' tai 'tuottaa palaessaan rikki- ja typpioksidgeja'.

### 5.3 **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Annetaan ohjeet palontorjunnan aikana suoritettavista suojatoimista, esimerkiksi 'pidä säiliöt viileinä suihkutamalla niitä vedellä', ja erityisistä suojavarusteista palomiehille, esimerkiksi saappaat, haalarit, käsineet, silmä- ja kasvosuojukset sekä hengityksensuojain.

### 6. **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan suosituksia asianmukaisista vastatoimenpiteistä valuma-, vuoto- tai päästövahingoissa tarkoituksena ehkäistä tai minimoida ihmisiin, omaisuuteen ja ympäristöön kohdistuvat haitalliset vaikutukset. Tapauksissa, joissa päästön määrällä on merkittävä vaikutus vaaraan, on erotettava toisistaan suurten ja pienten päästöjen edellyttämät vastatoimenpiteet. Jos suojarakenteita ja talteenottoa koskevissa menettelyissä todetaan, että tarvitaan erilaisia käytäntöjä, ne on ilmoitettava käyttöturvallisuustiedotteessa.

#### 6.1 **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

##### 6.1.1 *Muu kuin pelastushenkilökunta*

Annetaan aineen tai seoksen onnettomuuspäästöihin liittyviä ohjeita, kuten

- a) asianmukaisten suojavarusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa;
- b) sytytyslähteiden poistaminen, riittävä ilmanvaihto, pölyn leviämisen estäminen; ja
- c) menettelyt hätätilanteissa, kuten tarve evakuoida vaara-alue tai kuulla asiantuntijaa.

##### 6.1.2 *Pelastushenkilökunta*

Annetaan ohjeita suojavaatetukseen soveltuvasta materiaalista (esimerkiksi 'soveltuu: butyleeni', 'ei sovellu: PVC').

#### 6.2 **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Annetaan ohjeita ympäristöön kohdistuvista varotoimista, joihin on ryhdyttävä aineen tai seoksen onnettomuuspäästöjen yhteydessä, esimerkiksi pääsyn estäminen viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

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

##### 6.3.1 Annetaan asianmukaisia ohjeita päästön rajoittamiseksi. Soveltuvia suojarakenteita voivat olla esimerkiksi:

- a) peittäminen, viemärien kattaminen;
- b) sulkeminen tai eristäminen.

##### 6.3.2 Annetaan asianmukaisia ohjeita päästön puhdistamiseksi. Soveltuvia puhdistusmenetelmiä voivat olla esimerkiksi:

- a) neutralointi
- b) dekontaminointi
- c) sidonta-aineet
- d) puhdistus
- e) imurointi
- f) suojarakenteita ja puhdistusta varten tarvittavat laitteet (tarvittaessa myös kipinöimättömien työvälineiden ja laitteiden käyttö).

##### 6.3.3 Annetaan kaikki mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot, myös soveltumattomia suojarakenteita ja puhdistustekniikoita koskevat ohjeet, esimerkiksi 'älä koskaan käytä ...'.

#### 6.4 **Viittaukset muihin kohtiin**

Tarvittaessa viitataan kohtiin 8 ja 13.

**7. KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan ohjeita turvallisista käsittelykäytännöistä. Siinä on korostettava varotoimenpiteitä, jotka soveltuvat alakohdassa 1.2 tarkoitettuihin tunnistettuihin käyttöihin ja aineen tai seoksen yksilöllisiin ominaisuuksiin.

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annettavien tietojen on liityttävä ihmisten terveyden, turvallisuuden ja ympäristön suojeluun. Työnantajan pitäisi pystyä niiden avulla suunnittelemaan ja järjestämään työpaikan työmenetelmät direktiivin 98/24/EY 5 artiklan ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/37/EY 5 artiklan mukaisesti.

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, käyttöturvallisuustiedotteen tämän kohdan tietojen on oltava yhdenmukaiset kemikaaliturvallisuusraportissa mainituista tunnistetuista käytöistä annettujen tietojen kanssa ja käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä olevan kemikaaliturvallisuusraportin altistumiskenaarioiden kanssa, joista riskinhallinta käy ilmi.

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8.

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****7.1.1 Suositukset on täsmennettävä siten, että**

- a) varmistetaan aineen tai seoksen turvallinen käsittely, kuten suojarakenteet ja toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi;
- b) estetään yhteensopimattomien aineiden tai seosten käsittely; ja
- c) vähennetään aineen tai seoksen joutumista ympäristöön, esimerkiksi ehkäisemällä vuotoja ja estämällä pääsy viemäreihin.

**7.1.2 On annettava ohjeita yleisestä työhygieniasta, esimerkiksi siitä, että:**

- a) syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla;
- b) kädet on pestävä käytön jälkeen; ja
- c) saastunut vaatetus ja suojavarusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa.

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

Annettujen ohjeiden on oltava johdonmukaisia käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 9 kuvattujen fysikaalisten ja kemiallisten ominaisuuksien kanssa. Tarvittaessa annetaan ohjeita varastointia koskevista erityisistä vaatimuksista, kuten:

- a) kuinka vältetään riskejä, jotka liittyvät seuraaviin:
  - i) räjähdysvaaralliset tilat;
  - ii) syövyttävät olosuhteet;
  - iii) syttyvyyteen liittyvät vaarat;
  - iv) yhteensopimattomat aineet tai seokset;
  - v) haihtumista edistävät olosuhteet; ja
  - vi) mahdolliset syttymislähteet (mukaan lukien sähkölaitteet).
- b) kuinka hallitaan seuraavien vaikutuksia:
  - i) sääolosuhteet;
  - ii) ilmanpaine;
  - iii) lämpötila;
  - iv) auringonvalo;
  - v) kosteus; ja
  - vi) värinä.

- c) kuinka säilytetään aineen tai seoksen muuttumattomuus käyttämällä seuraavia:
  - i) stabilisaattorit; ja
  - ii) antioksidantit.
- d) muita ohjeita, kuten:
  - i) ilmanvaihdon vaatimukset;
  - ii) varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet (mukaan lukien suojarakenteet ja ilmastointi);
  - iii) varastoitavien aineiden määriä koskevat rajoitukset (tarvittaessa); ja
  - iv) soveltuvat pakkaustavat.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiseen loppukäyttöön tarkoitettujen aineiden ja seosten osalta annetaan suosituksia, joiden on liityttävä alakohdassa 1.2 tarkoitettuihin tunnistettuihin käyttöihin. Suositusten on oltava yksityiskohtaisia ja käytännöllisiä. Jos liitteenä on altistumisskenaario, voidaan joko viitata siihen tai toimittaa alakohdissa 7.1 ja 7.2 vaaditut tiedot. Jos toimitusketjun toimija on laatinut seoksen kemikaaliturvallisuusarvioinnin, riittää, että käyttöturvallisuustiedote ja altistumisskenaario ovat yhdenmukaiset seoksen kemikaaliturvallisuusraportin eivätkä kunkin seokseen sisältyvän aineen kemikaaliturvallisuusraportin kanssa. Jos kyseiselle alalle tai sektorille on olemassa omat ohjeet, niihin voidaan tehdä yksityiskohtainen viittaus (myös lähde ja antamispäivä).

## 8. KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan sovellettavat työperäisen altistumisen raja-arvot ja tarvittavat riskinhallintatoimenpiteet.

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, käyttöturvallisuustiedotteen tämän kohdan tietojen on oltava yhdenmukaiset kemikaaliturvallisuusraportissa mainituista tunnistetuista käytöistä annettujen tietojen kanssa ja käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä olevan kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioiden kanssa, joista riskinhallinta käy ilmi.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- 8.1.1 Ilmoitetaan kullekin aineelle tai kullekin seoksen sisältämälle aineelle seuraavat kansalliset raja-arvot, joita nykyisin sovelletaan siinä jäsenvaltiossa, jossa käyttöturvallisuustiedote annetaan, jos ne ovat saatavilla, sekä niiden oikeusperusta. Työperäisen altistumisen raja-arvot on ilmoitettava käyttäen kohdassa 3 kuvattua kemiallista yksilöintiä.
  - 8.1.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen raja-arvot, jotka vastaavat direktiivin 98/24/EY mukaisia yhteisössä vahvistettuja työperäisen altistuksen raja-arvoja, sekä mahdolliset komission päätöksen 95/320/EY <sup>(1)</sup> 2 artiklan 1 kohdassa tarkoitettut huomautukset;
  - 8.1.1.2 kansalliset työperäisen altistumisen raja-arvot, jotka vastaavat direktiivin 2004/37/EY mukaisia yhteisössä vahvistettuja raja-arvoja, sekä mahdolliset päätöksen 95/320/EY 2 artiklan 1 kohdassa tarkoitettut huomautukset;
  - 8.1.1.3 mahdolliset muut kansalliset työperäisen altistuksen raja-arvot;
  - 8.1.1.4 kansalliset biologiset raja-arvot, jotka vastaavat direktiivin 98/24/EY mukaisia yhteisön biologisia raja-arvoja, sekä mahdolliset päätöksen 95/320/EY 2 artiklan 1 kohdassa tarkoitettut huomautukset;
  - 8.1.1.5 mahdolliset muut kansalliset biologiset raja-arvot.
- 8.1.2 Nykyisin suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä annetaan tiedot ainakin tärkeimpien aineiden osalta.
- 8.1.3 Jos ainetta tai seosta tarkoitettulla tavalla käytettäessä syntyy ilmaansaasteita, myös niiden osalta ilmoitetaan työperäisen altistumisen raja-arvot ja/tai biologiset raja-arvot.

<sup>(1)</sup> EYVL L 188, 9.8.1995, s. 14.

8.1.4 Jos kemikaaliturvallisuusraportti vaaditaan tai saatavilla on liitteessä I olevassa 1.4 kohdassa tarkoitettu aineen johdettu vaikutuksen altistumistaso (DNEL) tai liitteessä I olevassa 3.3 kohdassa tarkoitettu arvioitu vaikutuksen pitoisuus (PNEC), aineen merkitykselliset DNEL- ja PNEC-arvot ilmoitetaan käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä oleville kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioille.

8.1.5 Jos erityiskäyttöön liittyvistä riskinhallintatoimenpiteistä päätettäessä käytetään vaarojen analysointiin perustuvaa valvontaa (control banding), on annettava riittävän yksityiskohtaiset tiedot tehokkaan riskinhallinnan mahdollistamiseksi. Menetelmään liittyvän suosituksen viitekehys ja rajoitukset on esitettävä selkeästi.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tässä alakohdassa vaaditut tiedot on ilmoitettava, paitsi jos kyseiset tiedot sisältävä altistumisskenaario on liitetty käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Jos toimittaja ei ole tehnyt liitteessä XI olevan 3 kohdan mukaista testausta, sen on ilmoitettava erityiset käyttöolosuhteet, joilla testauksen tekemättä jättäminen voidaan perustella.

Jos aine on rekisteröity erotettuna välituotteena (tuotantopaikalla tai kuljetettuna), toimittajan on mainittava, että kyseinen käyttöturvallisuustiedote on yhdenmukainen niiden erityisten edellytysten kanssa, joilla perustellaan rekisteröinti 17 tai 18 artiklan mukaisesti.

### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Altistumisen asianmukaisten ehkäisemistoimenpiteiden kuvauksen on liityttävä aineen tai seoksen alakohdassa 1.2 tarkoitettuihin tunnistettuihin käyttöihin. Näiden tietojen on oltava riittävät, jotta työnantaja voi arvioida riskin, jonka aineen tai seoksen esiintyminen aiheuttaa työnteekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle direktiivin 98/24/EY 4–6 artiklan mukaisesti ja tarvittaessa direktiivin 2004/37/EY 3–5 artiklan mukaisesti.

Tietojen on oltava sellaisia, että ne täydentävät kohdassa 7 jo annettuja tietoja.

### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

8.2.2.1 Henkilönsuojainten käyttöä koskevien tietojen on oltava yhdenmukaiset hyvien työhygieniakäytäntöjen ja muiden ehkäisemistoimenpiteiden kanssa, joita ovat tekniset torjuntatoimenpiteet, ilmanvaihto ja eristäminen. Tarvittaessa viitataan kohtaan 5, jossa annetaan erityisohjeita tulipalolta ja kemikaaleilta suojautumiseen tarkoitetuista suojavarusteista.

8.2.2.2 Ottaen huomioon neuvoston direktiivi 89/686/EY<sup>(1)</sup> ja viitaten asianomaisiin CEN-standardeihin annetaan yksityiskohtaiset tiedot siitä, mitkä varusteet tarjoavat riittävän ja sopivan suojan, mukaan luettuina seuraavat:

#### a) Silmien tai kasvojen suojaus

Yksilöidään vaadittavan silmien- ja kasvonsuojaimen tyyppi aineen tai seoksen vaarallisuuden ja kosketukseen joutumisen todennäköisyyden perusteella, esimerkiksi suojasilmälasit, naamiomalliset suojasilmälasit, levykasvosuojus.

#### b) Ihonsuojaus

##### i) Käsien suojaus

Ainetta tai seosta käsiteltäessä käytettävien käsineiden tyyppi on yksilöitävä selkeästi aineen tai seoksen vaarallisuuden ja kosketukseen joutumisen todennäköisyyden perusteella ja ottaen huomioon ihoaltituksen määrä ja kesto, samoin kuin

— materiaalin tyyppi ja paksuus,

— käsinemateriaalin tyypillinen tai vähimmäisläpäisy aika.

Tarvittaessa ilmoitetaan muut käsien suojaustoimenpiteet.

##### ii) Muut

Jos on tarpeellista suojata muuta kehon osaa kuin käsiä, määritellään aineen tai seoksen vaarallisuuden ja kosketukseen joutumisen todennäköisyyden perusteella vaadittavan suojaimen tyyppi ja laatu, esimerkiksi pitkävärtiset käsineet, saappaat tai haalari.

Tarvittaessa ilmoitetaan mahdolliset muut ihonsuojaustoimenpiteet ja erityiset hygieniatoimenpiteet.

<sup>(1)</sup> EYVL L 399, 30.12.1989, s. 18.

## c) Hengityksensuojaus

Kaasuja, höyryjä, sumua tai pölyä vastaan käytettävän suojavarusteen tyyppi määräytyy vaaran ja altistumistodennäköisyyden perusteella. Se voi olla esimerkiksi ilman epäpuhtauksia poistava hengityssuojain, jolloin puhdistava laite voi olla patruuna tai säiliö, tarkoitukseen sopiva hiukkassuodatin tai naamari taikka kannettava paineilmalaitte.

## d) Termiset vaarat

Henkilönsuojaimen rakenteeseen on kiinnitettävä erityistä huomiota, kun määritetään, mitä suojavarusteita on käytettävä termisen vaaran aiheuttavia aineita käsiteltäessä.

## 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Annetaan tiedot, jotka työnantaja tarvitsee täyttääkseen yhteisön ympäristölainsäädännön mukaiset velvoitteensa.

Kun vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä mainituille altistumisskenaarioille on esitettävä yhteenveto riskinhallintatoimenpiteistä, joilla voidaan hallita asianmukaisesti ympäristön altistuminen kyseiselle aineelle.

## 9. KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan tarvittaessa aineeseen tai seokseen liittyvät empiiriset tiedot. Tämän kohdan tietojen on vastattava rekisteröinnissä ja/tai kemikaaliturvallisuusraportissa (jos se vaaditaan) annettuja tietoja sekä aineen tai seoksen luokitusta.

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Seuraavassa luetellut ominaisuudet on määritettävä selkeästi, ja tarvittaessa on myös viitattava käytettyihin tutkimusmenetelmiin ja täsmennettävä asianmukaiset mittayksiköt ja/tai vertailuolosuhteet. On ilmoitettava myös määrittäminen menetelmä (esimerkiksi menetelmä leimahduspisteen määrittämiseksi tai avokuppi/umpikuppi-menetelmä), jos se on merkityksellistä numeerisen arvon tulkitsemisen kannalta.

## a) Olomuoto:

Ilmoitetaan toimitetun aineen tai seoksen olomuoto (kiinteä (ja saatavilla olevat asianmukaiset turvallisuustiedot raekokojakaumasta ja erityisestä pinta-alasta, jollei niitä jo ole mainittu muualla käyttöturvallisuustiedotteessa), nestemäinen tai kaasumainen) ja väri;

## b) Haju:

Jos haju on havaittavissa, se kuvataan lyhyesti;

## c) Hajukynnys;

## d) pH:

Ilmoitetaan toimitetun aineen tai seoksen tai sen vesiliuoksen pH; vesiliuoksesta ilmoitetaan myös pitoisuus;

## e) Sulamis- tai jäätymispiste

## f) Kiehumispiste ja kiehumisalue

## g) Leimahduspiste

## h) Haihtumisnopeus

## i) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

## j) Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

## k) Höyrynpaine

## l) Höyryntiheys

## m) Suhteellinen tiheys

## n) Liukoisuus (liukoisuudet)

## o) Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi

## p) Itsesyttymislämpötila

## q) Hajoamislämpötila

r) Viskositeetti

s) Räjähävyys

t) Hapettavuus.

Jos ilmoitetaan, että tiettyä ominaisuutta ei ole, tai jos tiettyä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla, on mainittava syyt.

Jotta voidaan toteuttaa asianmukaisia altistumisen ehkäisemistoimenpiteitä, on aineesta tai seoksesta annettava kaikki merkitykselliset tiedot. Jos rekisteröinti vaaditaan, tässä kohdassa annettujen tietojen on vastattava rekisteröinnissä annettuja tietoja.

Seoksen osalta nimikkeissä on selkeästi ilmoitettava, mitä seoksen ainetta tiedot koskevat, jos ne eivät koske koko seosta.

## 9.2 Muut tiedot

Tarvittaessa ilmoitetaan muut tärkeät turvallisuuteen liittyvät muuttujat, kuten sekoittuvuus, rasvaliukoisuus (liuotin tai öljy on yksilöitävä), johtokyky tai kaasuryhmä. Annetaan saatavilla olevat asianmukaiset tiedot hapetus-pelkistyspotentiaalista, radikaalien muodostumispotentiaalista ja fotokatalyyttisistä ominaisuuksista.

## 10. KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan aineen tai seoksen stabiilisuus ja mahdolliset vaaralliset reaktiot tietyissä käyttöolosuhteissa tai ympäristöpäästöjen seurauksena. Tarvittaessa viitataan käytettyihin tutkimusmenetelmiin. Jos ilmoitetaan, että tiettyä ominaisuutta ei ole, tai jos tiettyä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla, on mainittava syyt.

### 10.1 Reaktiivisuus

10.1.1 Aineen tai seoksen reaktiivisuusvaarat kuvataan. Aineesta tai koko seoksesta saatavilla olevat tutkimustulokset annetaan. Tiedot voivat kuitenkin perustua myös yleiseen tietoaaineistoon aine- tai seosluokasta tai -ryhmästä, jos se kuvaa riittävällä tavalla aineen tai seoksen ennakoitua vaaraa.

10.1.2 Jos seosta koskevia tietoja ei ole saatavilla, annetaan seoksen sisältämiä aineita koskevat tiedot. Yhteensopimattomuutta määritettäessä on otettava huomioon aineet, säiliöt ja epäpuhtaudet, joille aine tai seos saattaa altistua kuljetuksen, varastoinnin ja käytön aikana.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Ilmoitetaan, onko aine tai seos stabiili vai epästabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa. Kuvataan kaikki stabilisaattorit, joita käytetään tai jotka ovat tarpeen aineen tai seoksen kemiallisen stabiilisuuden säilymiseksi. Kaikki turvallisuuden kannalta merkittävät muutokset aineen tai seoksen fysikaalisessa olomuodossa on mainittava.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tarvittaessa mainitaan, jos aine tai seos reagoi tai polymeroituu ja vapauttaa liikapainetta tai -lämpöä tai aiheuttaa muita vaarallisia olosuhteita. Kuvataan olosuhteet, joissa vaarallisia reaktioita saattaa tapahtua.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Luetellaan olosuhteet, kuten lämpötila, paine, valo, isku, staattinen sähkö, tärinä tai muut fysikaaliset rasitteet, jotka voivat johtaa vaaratilanteeseen, ja tarvittaessa kuvataan lyhyesti toimenpiteet, joihin on ryhdyttävä tällaisiin vaaroihin liittyvien riskien hallitsemiseksi.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Luetellaan aine- tai seosryhmät tai tietyt aineet, kuten vesi, ilma, hapot, emäkset tai hapettavat aineet, joiden kanssa aine tai seos saattaa reagoida ja aiheuttaa vaaratilanteen (esimerkiksi räjähdysten, myrkyllisten tai syttyvien materiaalien päästön tai liiallisen lämmön vapautumisen), ja tarvittaessa kuvataan lyhyesti toimenpiteet, joihin on ryhdyttävä tällaisiin vaaroihin liittyvien riskien hallitsemiseksi.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Luetellaan tunnetut ja kohtuullisesti ennakoitavat vaaralliset hajoamistuotteet, joita syntyy käytön, varastoinnin, päästöjen ja kuumentamisen aikana. Vaaralliset palamistuotteet sisällytetään käyttöturvallisuustiedotteen kohtaan 5.

**11. KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteen tämä kohta on tarkoitettu lähinnä lääketieteen ammattilaisten, työterveyden ja -turvallisuuden ammattilaisten ja toksikologien käyttöön. Tässä kuvataan tiiviisti mutta kattavasti ja ymmärrettävästi erilaiset myrkylliset (terveyteen kohdistuvat) vaikutukset ja annetaan kyseisten vaikutusten tunnistamiseksi käytettävät saatavilla olevat tiedot, tarvittaessa myös toksikokinetiikkaa, aineenvaihduntaa ja jakautumista elimistöön koskevat tiedot. Tässä kohdassa annettujen tietojen on vastattava rekisteröinnissä ja/tai kemikaaliturvallisuusraportissa (jos se vaaditaan) annettuja tietoja sekä aineen tai seoksen luokitusta.

**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****11.1.1 Aineet****11.1.1.1 Tiedot annetaan seuraavista merkityksellisistä vaaraluokista:**

- a) välitön myrkyllisyys
- b) ihosyövyttävyyksihoärsytys
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
- h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen
- i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen
- j) aspiraatiovaara.

11.1.1.2 Rekisteröitävien aineiden osalta annetaan yhteenveto tiedoista, jotka on saatu tämän asetuksen liitteiden VII–XI soveltamisesta, ja tarvittaessa on myös viitattava käytettyihin tutkimusmenetelmiin. Rekisteröitävistä aineista ilmoitetaan myös tulokset saatavilla olevien tietojen vertailusta niihin kriteereihin, jotka on asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettu kategorioihin 1A ja 1B kuuluville CMR-aineille, tämän asetuksen liitteen I kohdan 1.3.1 mukaisesti.

**11.1.2 Seokset****11.1.2.1 Tiedot annetaan seuraavista merkityksellisistä vaikutuksista:**

- a) välitön myrkyllisyys
- b) ärsytys
- c) syövyttävyyksi
- d) herkistyminen
- e) toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset
- g) perimää vaurioittavat vaikutukset
- h) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset.

11.1.2.2 Syöpää aiheuttavien, perimää vaurioittavien ja lisääntymiselle vaarallisten terveysvaikutusten osalta tietyn terveysvaikutuksen luokitus ilmoitetaan direktiivin 1999/45/EY 6 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitetun sopimuksenvaraisen menetelmän perusteella, ja annetaan merkitykselliset tiedot kohdassa 3 luetelluista aineista.

- 11.1.2.3 Muiden terveysvaikutusten osalta ilmoitetaan tarvittaessa kyseisen terveysvaikutuksen kannalta merkitykselliset tiedot kohdassa 3 luetelluista aineista, jos koko seosta ei ole testattu tietyn terveysvaikutuksen osalta.
- 11.1.3 Tiedot annetaan jokaisesta vaaraluokasta, sen jaottelusta tai vaikutuksesta. Jos todetaan, että ainetta tai seosta ei ole luokiteltu tietyn vaaraluokan, jaottelun tai vaikutuksen osalta, käyttöturvallisuustiedotteessa on selkeästi mainittava, onko syynä tietojen puuttuminen, tekninen mahdottomuus saada tietoja, tietojen epäluotettavuus vai se, että tiedot ovat kyllä luotettavia mutta eivät riittäviä luokituksen tekemistä varten; viimeksi mainituissa tapauksessa käyttöturvallisuustiedotteessa on oltava täsmennys 'saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus-kriteerit eivät täyty'.
- 11.1.4 Tässä alakohdassa olevat tiedot koskevat ainetta tai seosta sellaisena kuin se on saatettu markkinoille. Seok-sessa olevia vaarallisia aineita koskevat merkitykselliset myrkylliset ominaisuudet ilmoitetaan myös, jos ne ovat tiedossa, esimerkiksi LD50-arvot, välittömän myrkyllisyyden estimaatit tai LC50-arvot.
- 11.1.5 Kun aineesta tai seoksesta on olemassa huomattavat määrät tutkimustuloksia, voi olla tarpeen esittää yhteen-veto käytettyjen ratkaisevien tutkimusten tuloksista esimerkiksi altistumisreitin mukaan.
- 11.1.6 Jos luokituskriteerit eivät täyty tietyn vaaraluokan osalta, tätä päätelmää tukevat tiedot on toimitettava.
- 11.1.7 *Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot*  
Annetaan tiedot todennäköisistä altistumisreiteistä ja aineen tai seoksen vaikutuksista kunkin mahdollisen altistumisreitin osalta eli suun kautta (nieltynä), hengitettynä taikka iho- tai silmälähtöisen kautta. Jos terveysvaikutuksia ei tunneta, se on mainittava.
- 11.1.8 *Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet*  
Kuvataan mahdollisia terveydelle aiheutuvia haitallisia vaikutuksia, jotka liittyvät aineelle tai seokselle ja sen aineosille tai tunnetuille sivutuotteille altistumiseen. Annetaan saatavilla olevat tiedot aineen tai seoksen fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvistä altistumisen jälkeisistä oireista. Oireet kuva-taan ensimmäisistä oireista alhaisella altistumistasolla aina vakavan altistumisen seurauksiin, esimerkiksi 'voi esiintyä päänsärkyä ja huimausta, joka johtaa pyörtymiseen tai tajuttomuuteen; suuri annos voi johtaa koomaan ja kuolemaan'.
- 11.1.9 *Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset*  
Annetaan tiedot siitä, onko lyhyt- tai pitkäaikaisen altistumisen jälkeen odotettavissa viivästyneitä tai välittömiä vaikutuksia. Lisäksi annetaan tiedot välittömistä ja kroonisista terveysvaikutuksista, jotka liittyvät ihmisen altistumiseen aineelle tai seokselle. Jos ihmisillä saatuja tietoja ei ole saatavilla, eläimillä saaduista tiedoista tehdään yhteenveto, jossa on selkeästi ilmoitettava eläinlaji. Ilmoitetaan, perustuvatko myrkyllisyyttä koskevat tiedot ihmisillä vai eläimillä saatuihin tietoihin.
- 11.1.10 *Yhteisvaikutukset*  
Yhteisvaikutuksia koskevat tiedot annetaan, jos ne ovat merkityksellisiä ja saatavilla.
- 11.1.11 *Tiettyjen tietojen puuttuminen*  
Aina ei ehkä ole mahdollista saada tietoja aineen tai seoksen vaaroista. Jos tietystä aineesta tai seoksesta ei ole saatavilla tietoja, voidaan soveltuvin osin käyttää tietoja samankaltaisista aineista tai seoksista edellyttäen, että samankaltainen aine tai seos on olemassa. Jos tiettyjä tietoja ei käytetä tai tietoja ei ole saatavilla, se on ilmaistava selkeästi.
- 11.1.12 *Seosta vai ainetta koskevat tiedot*
- 11.1.12.1 Seoksessa olevien aineiden välillä voi kehossa syntyä yhteisvaikutuksia, mikä johtaa erilaiseen imeytymisno-peuteen, aineenvaihduntaan ja eritykseen. Tämän seurauksena myrkyllisyysvaikutus voi muuttua ja seoksen kokonaismyrkyllisyys voi olla erilainen kuin sen sisältämien aineiden. Tämä on otettava huomioon ilmoitet-taessa toksikologisia tietoja käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa.

11.1.12.2 Jos seoksella on syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai lisääntymiselle vaarallisia vaikutuksia, sen luokitus on tehtävä seoksessa olevia aineita koskevien saatavilla olevien tietojen perusteella. Muiden terveysvaikutusten osalta on tarkasteltava, riittääkö kunkin aineen pitoisuus muuttamaan seoksen kokonaisvaikutuksia terveyteen. Myrkyvaikutuksia koskevat tiedot esitetään jokaisesta aineesta lukuun ottamatta seuraavia tapauksia:

- a) jos tiedot ovat päällekkäiset, ne ilmoitetaan ainoastaan kerran koko seoksen osalta, esimerkiksi kun kaksi ainetta aiheuttaa kumpikin oksentelua ja ripulia;
- b) jos on epätodennäköistä, että kyseiset vaikutukset esiintyvät kyseisillä pitoisuuksilla, esimerkiksi kun lievästi ärsyttävä aine laimennetaan alle tietyn pitoisuuden liuoksessa, joka ei ole ärsyttävää;
- c) jos seoksen sisältämien aineiden välistä vuorovaikutusta koskevia tietoja ei ole saatavilla, oletuksia ei saa tehdä, vaan jokaisen aineen terveysvaikutukset on ilmoitettava erikseen.

#### 11.1.13 Muut tiedot

Haitallisia terveysvaikutuksia koskevat muut merkitykselliset tiedot on annettava, vaikka niitä ei luokituskriteereissä vaadittaisi.

### 12. KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan tiedot, joiden avulla arvioidaan ympäristöön päässeen aineen tai seoksen ympäristövaikutukset. Käyttöturvallisuustiedotteen alakohtien 12.1–12.6 mukaisesti annetaan lyhyt yhteenveto tiedoista, joihin kuuluvat saatavilla olevat merkitykselliset tutkimustulokset, sekä selkeä maininta lajeista, väliaineista, yksiköistä, tutkimuksen kestosta ja olosuhteista. Nämä tiedot voivat olla apuna päästöjen käsittelyssä ja arvioitaessa jätteen käsittelykäytäntöjä, päästöjen estämistä, onnettomuuspäästöjä koskevia toimenpiteitä ja kuljetusta. Jos ilmoitetaan, että tiettyä ominaisuutta ei ole, tai jos tiettyä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla, on mainittava syyt.

Biokertyvyyttä, pysyvyyttä ja hajoavuutta koskevat tiedot annetaan seoksen jokaisesta merkityksellisestä aineesta, jos tiedot ovat saatavilla ja asianmukaisia. Myös aineiden ja seosten hajoamisessa syntyvistä vaarallisista muuntumistuotteista on annettava tietoja.

Tämän kohdan tietojen on vastattava rekisteröinnissä ja/tai kemikaaliturvallisuusraportissa (jos se vaaditaan) annettuja tietoja sekä aineen tai seoksen luokitusta.

#### 12.1 Myrkyllisyys

Annetaan saatavilla olevat myrkyllisyystiedot, jotka on saatu vesieliöillä ja/tai maaperän eliöillä suoritetuista tutkimuksista. Niihin kuuluvat merkitykselliset saatavilla olevat tiedot myrkyllisyydestä vesieliöille, sekä välittömistä että pitkäaikaisista vaikutuksista kaloille, äyriäisille, leville ja muille vesikasveille. Lisäksi annetaan maaperän mikro- ja makroeliöitä ja muita ympäristön kannalta merkityksellisiä eliöitä, kuten lintuja, mehiläisiä ja kasveja koskevia myrkyllisyystietoja, jos niitä on saatavilla. Jos aine tai seos estää mikro-organismien toimintaa, mainitaan mahdolliset vaikutukset jätevesien käsittelylaitoksiin.

Rekisteröitävien aineiden osalta annetaan yhteenveto tiedoista, jotka on johdettu tämän asetuksen liitteiden VII–XI soveltamisesta.

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyydellä ja hajoavuudella tarkoitetaan aineen tai seoksessa olevien tiettyjen aineiden kykyä hajota ympäristössä joko biologisen hajoamisen tai muiden prosessien, kuten hapettumisen tai hydrolyysin kautta. On toimitettava pysyvyyden ja hajoavuuden arvioinnin kannalta merkitykselliset tutkimustulokset, jos ne ovat saatavilla. Jos ilmoitetaan hajoamisen puoliintumisaikat, on mainittava, viittaavatko ne mineralisaatioon vai primaariseen hajoavuuteen. Aineen tai seoksen sisältämien tiettyjen aineiden kyky hajota jätevesien käsittelylaitoksessa on myös mainittava.

Jos nämä tiedot ovat saatavilla ja tarkoituksenmukaisia, ne ilmoitetaan jokaisesta seoksen sisältämästä yksittäisestä aineesta, jotka on mainittava käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 3.

**12.3 Biokertyvyys**

Biokertyvyys on aineen tai seoksen sisältämien tiettyjen aineiden kyky kertyä eliöstöön ja lopulta kulkeutua ravintoketjussa. Biokertyvyyden arvioinnin kannalta merkitykselliset tutkimustulokset toimitetaan. Näihin kuuluvat oktanoli-vesi-jakautumiskerroin (Kow) ja biokertyvyystekijä (BCF) ilmoitetaan, jos ne ovat saatavilla.

Jos nämä tiedot ovat saatavilla ja tarkoituksenmukaisia, ne ilmoitetaan jokaisesta seoksen sisältämästä yksittäisestä aineesta, joka on mainittava käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 3.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Liikkuvuudella maaperässä tarkoitetaan aineen tai seoksen aineosien kykyä kulkeutua luonnonvoimien vaikutuksesta pohjavesiin tai kauas päästöpaikasta, jos ainetta pääsee ympäristöön. Tieto kyvystä liikkua maaperässä ilmoitetaan, jos se on saatavilla. Tieto liikkuvuudesta voidaan selvittää asianomaisista liikkuvuutta koskevista tiedoista, kuten adsorptiota tai huuhtoutumista koskevat tutkimukset, tunnettu tai ennustettu jakautuminen ympäristönsiin tai pintajännitys. Esimerkiksi Koc-arvot voidaan ennustaa oktanoli/vesi-jakautumiskertoimesta. Huuhtoutuminen ja liikkuvuus voidaan ennustaa malleista.

Jos nämä tiedot ovat saatavilla ja tarkoituksenmukaisia, ne ilmoitetaan jokaisesta seoksen sisältämästä yksittäisestä aineesta, joka on mainittava käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 3.

Jos kokeellista tietoa on saatavilla, se on yleensä asetettava mallien ja ennusteiden edelle.

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

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, on ilmoitettava kemikaaliturvallisuusraportissa olevan PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Annetaan saatavilla olevat tiedot muista mahdollisista ympäristöön kohdistuvista haittavaikutuksista, esimerkiksi käyttäytymisestä ympäristössä (altistuminen), valokemiallisesta otsoninmuodostuskyvystä, otsonia tuhoavasta ominaisvaikutuksesta, hormonitoiminnan häiritsemiskyvystä ja/tai suhteellisesta kasvihuonevaikutuksesta.

**13. KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan tiedot ainetta tai seosta ja/tai sen säiliötä koskevaa asianmukaista jätehuoltoa varten, jotta voidaan määrittää turvalliset ja ympäristön kannalta parhaat jätehuollon vaihtoehdot, jotka ovat yhdenmukaiset Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY<sup>(1)</sup> vaatimusten kanssa siinä jäsenvaltiossa, jossa käyttöturvallisuustiedote annetaan. Jätteitä käsittelevien henkilöiden turvallisuutta koskevilla tiedoilla täydennetään kohdassa 8 annettuja tietoja.

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti ja jos jätevaiheanalyysi on tehty, jätehuoltotoimenpiteitä koskevien tietojen on oltava yhdenmukaiset kemikaaliturvallisuusraportissa mainittujen tunnistettujen käyttöjen kanssa ja käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä olevien kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioiden kanssa.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

- Täsmennetään käytettävät jätteenkäsittelysäiliöt ja -menetelmät sekä aineen tai seoksen että mahdollisen saastuneen pakkausmateriaalin asianmukaiset käsittelymenetelmät (esimerkiksi poltto, kierrätys tai kaatopaikalle sijoittaminen).
- Mainitaan fysikaaliset tai kemialliset ominaisuudet, jotka mahdollisesti vaikuttavat jätteenkäsittelyn vaihtoehtoihin.
- Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.
- Tarvittaessa yksilöidään kaikki suositeltuja jätteenkäsittelyvaihtoehtoja koskevat erityiset varotoimet.

<sup>(1)</sup> EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3.

On viitattava asiaan liittyviin jätteitä koskeviin yhteisön säännöksiin. Jos niitä ei ole, viitataan asiaan liittyviin voimassa oleviin kansallisiin tai alueellisiin määräyksiin.

#### 14. KOHTA 14: Kuljetustiedot

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan tavanomaiset perustiedot kohdassa 1 mainittujen aineiden tai seosten kuljettamisesta ja toimittamisesta rautatie-, maantie-, sisävesi-, meri- tai lentoliikenteessä. Jos tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät ole merkityksellisiä, se on mainittava.

Tarvittaessa annetaan tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta: eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) <sup>(1)</sup>, vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö (RID) <sup>(2)</sup> ja eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista (ADN) <sup>(3)</sup>, jotka kaikki kolme on pantu täytäntöön vaarallisten aineiden sisämaankuljetuksesta 24 päivänä syyskuuta 2008 annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2008/68/EY <sup>(4)</sup>, sekä vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG) <sup>(5)</sup> ja vaarallisten aineiden ilmakuljetussäännöstön tekniset ohjeet (ICAO-TI) <sup>(6)</sup>.

##### 14.1 YK-numero

Ilmoitetaan YK:n mallimääräysten mukainen numero (eli aineen, seoksen tai esineen nelimerkkinen numeerinen tunnus, jota edeltävät kirjaimet 'YK').

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ilmoitetaan YK:n mallimääräysten mukainen kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi, jollei sitä ole käytetty tuotetunnisteena alakohdassa 1.1.

##### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Ilmoitetaan kuljetuksen vaaraluokka (ja siihen liittyvät riskit), joka on osoitettu aineen tai seoksen merkittävimmän vaaran perusteella, jonka se YK:n mallimääräyksen mukaan aiheuttaa.

##### 14.4 Pakkausryhmä

Tarvittaessa ilmoitetaan YK:n mallimääräysten mukainen pakkausryhmänumero. Pakkausryhmänumero osoitetaan tietyille aineille niiden aiheuttaman vaaran asteen mukaan.

##### 14.5 Ympäristövaarat

Ilmoitetaan, onko aine tai seos vaarallinen ympäristölle YK:n mallimääräysten kriteerien mukaan (sellaisina kuin ne ilmenevät seuraavissa: IMDG, ADR, RID ja ADN) ja/tai meriä saastuttava aine IMDG-säännöstön mukaan. Jos aine tai seos on sallittu tai tarkoitettu kuljetettavaksi sisävesillä säiliöaluksessa, on ilmoitettava, onko aine tai seos ADN:n mukaan vaarallinen ympäristölle ainoastaan säiliöaluksissa.

##### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Annetaan tiedot kaikista erityisistä varotoimista, joita käyttäjän olisi tai on noudatettava tai joista hänen olisi tai on oltava tietoinen kuljetuksiin ja siirtoihin liittyvissä asioissa omalla toimialueellaan tai sen ulkopuolella.

##### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti

Tätä alakohtaa sovelletaan ainoastaan silloin, kun tavara on tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina seuraavien Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) asiakirjojen mukaisesti: vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla, (Marpol 73/78) <sup>(7)</sup> ja irtolastina vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustelusäännöstö (kansainvälinen kemikaalialuksia koskeva säännöstö) (IBC-säännöstö) <sup>(8)</sup>.

<sup>(1)</sup> Yhdistyneet kansakunnat, Euroopan talouskomissio, 11.1.2009 alkaen sovellettava versio, ISBN-978-92-1-139131-2.

<sup>(2)</sup> Kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevan yleissopimuksen lisäyksen B liite 1 (yhtenäiset määräykset tavaroiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevasta sopimuksesta), 1.1.2009 alkaen voimassa oleva versio.

<sup>(3)</sup> 1. tammikuuta 2007 tarkistettu versio.

<sup>(4)</sup> EUVL L 260, 30.9.2008, s. 13.

<sup>(5)</sup> Kansainvälinen merenkulkujärjestö, painos 2006, ISBN 978-92-8001-4214-3.

<sup>(6)</sup> IATA, painos 2007–2008.

<sup>(7)</sup> Marpol 73/78 – Konsolidoitu painos 2006, Lontoo, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4216-7.

<sup>(8)</sup> IBC Code, painos 2007, Lontoo, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4226-6.

Ilmoitetaan laivausasiakirjassa vaadittu tuotteen nimi (jos se on erilainen kuin alakohdassa 1.1 ilmoitettu) IBC-säännösten 17 ja 18 luvun tuoteluettelossa käytetyn nimen mukaisesti tai IMO:n meriympäristön suojelukomitean (MEPC) kiertokirjeen <sup>(1)</sup> viimeisimmän painoksen mukaisesti. Mainitaan vaadittu laivan tyyppi ja saaste-luokka.

15. **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa ilmoitetaan ainetta tai seosta koskevat muut lainsäädännölliset tiedot, joita ei ole vielä annettu käyttöturvallisuustiedotteessa (kuten se, kuuluuko aine tai seos seuraavien asetusten soveltamisalaan: otsonikerrosta heikentävistä aineista 29 päivänä kesäkuuta 2000 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 2037/2000 <sup>(2)</sup>, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä sekä direktiivin 79/117/ETY muuttamisesta 29 päivänä huhtikuuta 2004 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 850/2004 <sup>(3)</sup> tai vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 17 päivänä kesäkuuta 2008 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 689/2008 <sup>(4)</sup>).

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

Tässä annetaan asianomaisia yhteisön turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännöksiä koskevat tiedot (esimerkiksi Seveso-luokka tai neuvoston direktiivin 96/82/EY <sup>(5)</sup> liitteessä I nimetyt aineet) tai kansalliset tiedot aineen tai seoksen (myös seoksen sisältämien aineiden) lainsäädännöllisestä asemasta sekä ohjeet siitä, mihin toimiin vastaanottajan olisi näiden säännösten johdosta ryhdyttävä. Tarvittaessa on ilmoitettava näitä säännöksiä soveltavien jäsenvaltioiden kansalliset lait ja muut mahdollisesti merkitykselliset kansalliset toimenpiteet.

Jos aineeseen tai seokseen, jota tämä käyttöturvallisuustiedote koskee, sovelletaan erityisiä ihmisten terveyden tai ympäristön suojelua koskevia yhteisön säännöksiä (jos sille esimerkiksi on haettava VII osaston mukainen lupa tai sille voidaan määrätä VIII osaston mukaisia rajoituksia), kyseiset säännökset on mainittava.

15.2 **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Ilmoitetaan, onko toimittaja suorittanut aineen tai seoksen kemikaaliturvallisuusarvioinnin.

16. **KOHTA 16: Muut tiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan käyttöturvallisuustiedotteen laatimisen kannalta tärkeät tiedot. Kohtaan sisällytetään kaikki kohtiin 1–15 sisältyvät muut tiedot, myös tiedot käyttöturvallisuustiedotteen tarkistamisesta, esimerkiksi seuraavat:

- a) tarkistetun käyttöturvallisuustiedotteen tapauksessa selkeä maininta siitä, mitä muutoksia tiedotteen edelliseen versioon on tehty, ellei tätä tietoa ole annettu toisaalla tiedotteessa, sekä tarvittaessa selvitys muutoksista. Aineen tai seoksen toimittajan on säilytettävä muutoksia koskeva selvitys ja toimitettava se pyynnöstä;
- b) käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset;
- c) tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet;
- d) seosten osalta maininta siitä, mitä menetelmää käytettiin asetuksen (EY) N:o 1272/2008 9 artiklassa tarkoitettujen tietojen arvioinnissa luokitusta varten;
- e) luettelo merkityksellisistä R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista. Kaikki ne lausekkeet, joita ei ole kirjoitettu kokonaisuudessaan kohdissa 2–15, on esitettävä täydellisinä;
- f) ohjeet työntekijöille tarkoitettua asianmukaisesta koulutuksesta, jolla taataan ihmisten terveyden ja ympäristön suojelu.

Jos seoksen toimittaja päättää 31 artiklan 10 kohdan mukaisesti määrittää ja ilmoittaa 1 päivästä kesäkuuta 2015 alkaen tarvittavan luokituksen ennen sen käyttämistä luokitustarkoituksessa ja pakkausmerkinnöissä, toimittaja voi sisällyttää kyseisen luokituksen tähän kohtaan.

<sup>(1)</sup> MEPC 2/Circular, Provisional categorization of liquid substances, versio 14, voimassa 1.1.2009 alkaen.

<sup>(2)</sup> EYVL L 244, 29.9.2000, s. 1.

<sup>(3)</sup> EUVL L 158, 30.4.2004, s. 7.

<sup>(4)</sup> EUVL L 204, 31.7.2008, s. 1.

<sup>(5)</sup> EYVL L 10, 14.1. 1997, s. 13.

## B OSA

Käyttöturvallisuustiedotteessa on oltava seuraavat 16 otsaketta 31 artiklan 6 kohdan mukaisesti ja lisäksi jo luetellut alaotsakkeet lukuun ottamatta kohtaa 3, johon sisällytetään tapauksen mukaan joko alakohta 3.1 tai alakohta 3.2:

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

- 1.1 Tuotetunniste
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
- 1.4 Hätäpuhelinnumero

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus
- 2.2 Merkinnät
- 2.3 Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- 3.1 Aineet
- 3.2 Seokset

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- 5.1 Sammutusaineet
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
- 7.3 Erityinen loppukäyttö

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
- 9.2 Muut tiedot

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
- 10.4 Vältettävät olosuhteet
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus
- 12.3 Biokertyvyys
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka
- 14.4 Pakkausryhmä
- 14.5 Ympäristövaarat
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

## KOHTA 16: Muut tiedot

---

## LIITE II

## "LIITE II

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEIDEN LAATIMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

## A OSA

0.1 **Johdanto**

0.1.1 Tässä liitteessä esitetään vaatimukset, joita toimittajan on noudatettava laatiessaan aineesta tai seoksesta 31 artiklan mukaisesti toimitettavaa käyttöturvallisuustiedotetta.

0.1.2 Käyttöturvallisuustiedotteessa annettavien tietojen on vastattava kemikaaliturvallisuusraportin tietoja silloin kun sellainen vaaditaan. Jos kemikaaliturvallisuusraportti on laadittu, on asiaankuuluvat altistumisskenaariot liitettävä käyttöturvallisuustiedotteeseen.

0.2 **Käyttöturvallisuustiedotteen laatimista koskevat yleiset vaatimukset**

0.2.1 Käyttöturvallisuustiedotteen avulla käyttäjien on voitava ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin ihmisten terveyden ja työturvallisuuden sekä ympäristön suojelemiseksi. Käyttöturvallisuustiedotteen laatijan on otettava huomioon, että käyttöturvallisuustiedotteen on annettava käyttäjille tietoja aineen tai seoksen vaaroista, turvallisesta varastoinnista, käsittelystä ja hävittämisestä.

0.2.2 Käyttöturvallisuustiedotteiden tietojen on täytettävä neuvoston direktiivissä 98/24/EY säädetyt vaatimukset. Erityisesti työnantajien on pystyttävä käyttöturvallisuustiedotteiden avulla määrittämään, onko työpaikalla vaarallisia kemikaaleja ja arvioimaan niiden käytöstä työntekijöiden terveydelle ja turvallisuudelle mahdollisesti aiheutuvat riskit.

0.2.3 Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on annettava selkeästi ja tiiviissä muodossa. Käyttöturvallisuustiedotteen laatijan on oltava pätevä henkilö, jonka on otettava huomioon käyttäjien erityistarpeet ja tietämys, sikäli kuin ne tiedetään. Aineiden ja seosten toimittajien on varmistettava, että kyseinen pätevä henkilö on saanut asianmukaista koulutusta ja täydennyskoulutusta.

0.2.4 Käyttöturvallisuustiedotteissa on käytettävä yksinkertaista, selkeää ja täsmällistä kieltä, vältettävä ammattislangia, akronymeja ja lyhenteitä. Ilmaisuja kuten 'saattaa olla vaarallinen', 'ei terveysvaikutuksia', 'turvallinen useimmissa käyttöolosuhteissa' tai 'vaaraton' tai muita lausekkeita, jotka antavat ymmärtää, että aine tai seos ei ole vaarallinen, tai mitä tahansa muita kyseisen aineen tai seoksen luokituksen kanssa ristiriitaisia lausekkeita ei saa käyttää.

0.2.5 Käyttöturvallisuustiedotteen laatimispäivä on ilmoitettava sen ensimmäisellä sivulla. Aina kun käyttöturvallisuustiedotetta tarkistetaan ja uusi tarkistettu versio toimitetaan käyttäjille, muutokset on saatettava vastaanottajan tietoon käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 16, jollei niistä ole tiedotettu muualla. Tällöin ensimmäisellä sivulla on ilmoitettava laatimispäivä merkinnällä 'Tarkistettu: (päiväys)', version numero, tarkistuksen numero, mistä päivästä tarkistettu versio on voimassa tai muu tieto siitä, mikä versio korvataan.

0.3 **Käyttöturvallisuustiedotteen muoto**

0.3.1 Käyttöturvallisuustiedotteella ei ole määrittäviä. Sen pituus määräytyy aineen tai seoksen vaarojen ja saatavilla olevien tietojen mukaan.

0.3.2 Käyttöturvallisuustiedotteen ja sen kaikkien liitteiden jokaisella sivulla on oltava sivunumero ja merkintä tiedotteen pituudesta (esimerkiksi 'sivu 1/3') tai siitä, jatkuuko teksti (esimerkiksi 'Jatkuu seuraavalla sivulla.' tai 'Käyttöturvallisuustiedote päättyy.').

0.4 **Käyttöturvallisuustiedotteen sisältö**

Tässä liitteessä vaaditut tiedot on sisällytettävä käyttöturvallisuustiedotteeseen B osassa määriteltyihin asianomaisiin alakohtiin, jos tiedot ovat käyttökelpoisia ja saatavilla. Käyttöturvallisuustiedote ei saa sisältää tyhjiä alakohtia.

0.5 **Muut tietovaatimukset**

Joihinkin alakohtiin voi olla tarpeen lisätä merkityksellisiä ja saatavilla olevia lisätietoja, jos aineilla ja seoksilla on monenlaisia ominaisuuksia.

**0.6 Mittayksiköt**

On käytettävä neuvoston direktiivissä 80/181/ETY <sup>(1)</sup> säädettyjä mittayksiköitä.

**0.7 Erityistapaukset**

Käyttöturvallisuustiedote vaaditaan myös asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I olevassa 1.3 kohdassa mainituissa erityistapauksissa, joiden osalta merkinnöistä on säädetty poikkeuksia.

**1. KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

Tässä kohdassa säädetään, kuinka aine tai seos tunnistetaan ja kuinka käyttöturvallisuustiedotteessa esitetään tunnistetut merkitykselliset käytöt, aineen tai seoksen toimittajan nimi ja tarkat yhteystiedot sisältäen hätätapauksessa käytettävät yhteystiedot.

**1.1 Tuotetunniste**

Tuotetunniste ilmoitetaan aineen osalta asetuksen (EY) N:o 1272/2008 18 artiklan 2 kohdan mukaisesti ja seoksen osalta sen 18 artiklan 3 kohdan a alakohdan mukaisesti, sellaisena kuin se on ilmoitettu varoitustiketissä, joka on esitetty niiden jäsenvaltioiden virallisilla kielillä, joissa aine tai seos saatetaan markkinoille, jolleivät asianomaiset jäsenvaltiot toisin säädä.

Rekisteröitävien aineiden osalta tuotetunnisteen on vastattava rekisteröinnissä ilmoitettua tunnistetta, ja myös tämän asetuksen 20 artiklan 3 kohdan mukaisesti annettu rekisteröintinumero on mainittava.

Vaikuttamatta tämän asetuksen 39 artiklassa säädettyihin jatkokäyttäjien velvollisuuksiin, toimittaja, joka on jakelija tai jatkokäyttäjä, voi jättää rekisteröintinumeron yksittäiseen rekisteröijään viittaavan osan pois yhteisessä tietojen toimittamisessa edellyttäen, että

- a) kyseinen toimittaja ottaa vastuun täydellisen rekisteröintinumeron ilmoittamisesta pyynnöstä täytäntöönpanon valvontaa varten tai, jos täydellinen rekisteröintinumero ei ole toimittajan tiedossa, pyynnön toimittamisesta edelleen omalle toimittajalleen b alakohdan mukaisesti; ja
- b) kyseinen toimittaja ilmoittaa täydellisen rekisteröintinumeron täytäntöönpanon valvonnasta vastaavalle jäsenvaltion viranomaiselle, jäljempänä 'valvontaviranomainen', seitsemän päivän kuluessa vastaanotettuaan pyynnön joko suoraan valvontaviranomaiselta tai oman vastaanottajansa edelleen toimittamana tai, jos täydellinen rekisteröintinumero ei ole toimittajan tiedossa, kyseinen toimittaja toimittaa pyynnön edelleen omalle toimittajalleen seitsemän päivän kuluessa pyynnön vastaanottamisesta ja ilmoittaa siitä samanaikaisesti valvontaviranomaiselle.

On mahdollista toimittaa vain yksi käyttöturvallisuustiedote, joka kattaa useamman kuin yhden aineen tai seoksen, jos kyseisessä käyttöturvallisuustiedotteessa olevat tiedot täyttävät tässä liitteessä asetetut vaatimukset kunkin aineen tai seoksen osalta.

***Muut tunnistustavat***

Voidaan ilmoittaa muut nimet tai synonyymit, joita aineesta tai seoksesta käytetään merkinnöissä tai joilla se tunnetaan yleisesti, kuten vaihtoehtoiset nimet, numerot, yrityksen tuotekoodit tai muut yksilölliset tunnistet.

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

Ilmoitetaan vastaanottajien kannalta merkitykselliset aineen tai seoksen tunnistetut käytöt. Tämä tehdään kuvaamalla lyhyesti, mitä aineella tai seoksella tehdään, eli onko se esimerkiksi palonestoaine tai antioksidantti.

Käytöt, joita toimittaja ei suosittele, ja perustelut tähän ilmoitetaan tarvittaessa. Luettelon ei tarvitse olla täydellinen.

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, käyttöturvallisuustiedotteen tässä alakohdassa olevien tietojen on oltava yhdenmukaiset kemikaaliturvallisuusraportissa mainittujen tunnistettujen käyttöjen kanssa ja käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä olevan kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioiden kanssa.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Ilmoitetaan yksityiskohtaiset tiedot toimittajasta, joka voi olla valmistaja, maahantuoja, ainoa edustaja, jatkokäyttäjä tai jakelija. Ilmoitetaan toimittajan täydellinen osoite ja puhelinnumero sekä käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite.

<sup>(1)</sup> EYVL L 39, 15.2.1980, s. 40.

Lisäksi, jos toimittaja ei ole sijoittautunut siihen jäsenvaltioon, jossa aine tai seos saatetaan markkinoille, ja toimittaja on nimennyt asiasta vastaavan henkilön kyseisessä jäsenvaltiossa, ilmoitetaan kyseisen vastuuhenkilön täydellinen osoite ja puhelinnumero.

Rekisteröijien osalta tietojen on oltava yhdenmukaiset rekisteröinnissä ilmoitettujen valmistajan tai maahantuojan tietojen kanssa.

Jos on nimetty ainoa edustaja, voidaan antaa myös yhteisön ulkopuolisen valmistajan tai formuloijan tiedot.

#### 1.4 **Hätäpuhelinnumero**

Ilmoitetaan mitä tietopalveluja on tarjolla hätätilanteessa. Jos siinä jäsenvaltiossa, jossa aine tai seos saatetaan markkinoille, on olemassa virallinen neuvontaelin (joka voi olla se elin, joka on vastuussa asetuksen (EY) N:o 1272/2008 45 artiklassa tarkoitettujen terveyttä koskevien tietojen vastaanottamisesta), riittää, että annetaan sen puhelinnumero. Kaikki palvelujen saatavuutta rajoittavat tekijät ilmoitetaan selkeästi, kuten aukioloajat tai luovutettavien tietojen tyyppi.

### 2. **KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan aineen tai seoksen vaarat ja niihin liittyvät asianmukaiset varoitukset.

#### 2.1 **Aineen tai seoksen luokitus**

Aineen tai seoksen osalta ilmoitetaan luokitusta koskevien asetuksen (EY) N:o 1272/2008 sääntöjen soveltamisesta johtuva luokitus. Jos toimittaja on ilmoittanut ainetta koskevia tietoja luokitusten ja merkintöjen luetteloon asetuksen (EY) N:o 1272/2008 40 artiklan mukaisesti, käyttöturvallisuustiedotteessa ilmoitetun luokituksen on oltava sama kuin kyseisessä ilmoituksessa.

Jos seos ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisia luokituskriteerejä, tämä on ilmoitettava selkeästi.

Seoksen sisältämiä aineita koskevat tiedot annetaan alakohdassa 3.2.

Jos luokitusta joka sisältää vaaralausekkeet ei kirjoiteta täydellisinä, on viitattava kohtaan 16, jossa jokaisen luokituksen teksti, vaaralausekkeet mukaan luettuina, esitetään kokonaisuudessaan.

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset luetaan yhdenmukaisesti käyttöturvallisuustiedotteen kohtien 9–12 kanssa siten, että myös muut kuin asiantuntijat voivat tunnistaa aineeseen tai seokseen liittyvät vaarat.

#### 2.2 **Merkinnät**

Luokitukseen perustuen on esitettävä vähintään seuraavat merkinnöissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti olevat osat: varoitusmerkki (varoitusmerkit), huomiosana(t), vaaralauseke (vaaralausekkeet) ja turvalauseke (turvalausekkeet). Asetuksessa (EY) N:o 1271/2008 oleva värillinen varoitusmerkki voidaan korvata täydellisen varoitusmerkin mustavalkoisella graafisella esityksellä tai pelkän symbolin graafisella esityksellä.

Sovellettavat merkinnät esitetään asetuksen (EY) N:o 1272/2008 25 artiklan ja 32 artiklan 6 kohdan mukaisesti.

#### 2.3 **Muut vaarat**

Annetaan tiedot siitä, täyttääkö aine tai seos PBT- tai vPvB-aineita koskevat kriteerit liitteen XIII mukaisesti.

Myös muut vaarat, jotka eivät edellytä luokitusta mutta jotka voivat lisätä aineen tai seoksen yleistä vaarallisuutta, mainitaan, kuten ilmansaasteiden muodostuminen kovettumisen tai prosessoinnin aikana, pölyävyys, pölyräjähdysvaara, ristiinherkistyminen, tukehtumisvaara, jäätymisvaara, voimakas haju tai maku taikka ympäristövaikutukset, kuten maaperän eliöihin kohdistuva vaara tai valokemiallinen otsoninmuodostuskyky.

### 3. KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan aineen tai seoksen aineosien kemiallinen yksilöinti, epäpuhtaudet ja stabilisaattorit mukaan luettuina. Saatavilla olevat tarkoituksenmukaiset tiedot pintakemiasta annetaan.

#### 3.1 Aineet

Aineen pääaineosan kemiallinen yksilöinti ilmoitetaan vähintään tuotetunnisteella tai jollakin muulla alakohdassa 1.1 mainitulla tunnistustavalla.

Epäpuhtauden, stabilisaattorin tai yksittäisen aineosan (muun kuin pääaineosan), joka itse luokitellaan ja joka vaikuttaa aineen luokitukseen, kemiallinen yksilöinti ilmoitetaan seuraavasti:

- a) tuotetunniste asetuksen (EY) N:o 1272/2008 18 artiklan 2 kohdan mukaisesti;
- b) jos tuotetunniste ei ole saatavilla, jokin muu nimi (yleisnimi, kauppanimi, lyhenne) tai tunnistenumerot.

Aineiden toimittajat voivat lisäksi luetella kaikki aineosat, myös luokittelemattomat.

Tässä alakohdassa voidaan antaa tietoja myös useista aineosista koostuvista aineista (multi-constituent substances).

#### 3.2 Seokset

Tuotetunniste, pitoisuus tai pitoisuuden vaihteluväli ja luokitukset ilmoitetaan vähintään kaikista kohdassa 3.2.1 tai 3.2.2 tarkoitetuista aineista. Seosten toimittajat voivat lisäksi luetella kaikki seoksen sisältämät aineet, myös ne, jotka eivät täytä luokituskriteerejä. Vastaanottajan on näiden tietojen perusteella voitava helposti tunnistaa seoksen sisältämiin aineisiin liittyvät vaarat. Seokseen itseensä liittyvät vaarat ilmoitetaan kohdassa 2.

Seoksen sisältämien aineiden pitoisuudet ilmoitetaan joko

- a) massan tai tilavuuden tarkkana prosenttiosuutena suurimmasta pienimpään, jos se on teknisesti mahdollista; tai
- b) massan tai tilavuuden prosenttivälinä suurimmasta pienimpään, jos se on teknisesti mahdollista.

Kun käytetään prosenttivälejä, terveys- ja ympäristövaarojen osalta on ilmoitettava kunkin aineosan suurimman pitoisuuden vaikutukset.

Jos koko seoksen vaikutukset ovat tiedossa, tiedot sisällytetään kohtaan 2.

Vaihtoehtoisista kemiallista nimeä voidaan käyttää, jos se on sallittu direktiivin 1999/45/EY 15 artiklan tai asetuksen (EY) N:o 1272/2008 24 artiklan nojalla.

##### 3.2.1 Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset luokituskriteerit täyttävästä seoksesta ilmoitetaan seuraavat aineet sekä niiden pitoisuus tai pitoisuuden vaihteluväli seoksessa:

- a) asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 tarkoitetut terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet, jos niiden pitoisuus on vähintään yhtä suuri kuin alhaisin seuraavista arvoista:
  - ia) asetuksen (EY) N:o 1272/2008 taulukossa 1.1 tarkoitetut raja-arvot;
  - ib) asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I olevassa 3–5 osassa ja aspiraatiovaaran osalta  $\geq 10\%$  (asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I oleva 3.10 kohta) vahvistetut yleiset pitoisuusrajat;

*Luettelo vaaraluokista, vaarakategorioista ja pitoisuusrajoista (myös asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I olevassa taulukossa 1.1 vahvistetut yleiset raja-arvot ja kyseisen asetuksen liitteessä I olevassa 3–5 osassa vahvistetut yleiset pitoisuusrajat), joiden osalta aine on luetteloitava seoksen sisältämänä aineena alakohdassa 3.2.*

| 1.1 Vaaraluokka ja -kategoria                                                                                          | Pitoisuusraja<br>% |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Välitön myrkyllisyys, kategoria 1, 2 ja 3                                                                              | ≥ 0,1              |
| Välitön myrkyllisyys, kategoria 4                                                                                      | ≥ 1                |
| Ihosoövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1A, 1B, 1C ja 2                                                                  | ≥ 1                |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1 ja 2                                                                     | ≥ 1                |
| Hengitysteiden tai ihon herkistyminen                                                                                  | ≥ 0,1              |
| Sukusolujen perimää vaurioittava, kategoria 1A ja 1B                                                                   | ≥ 0,1              |
| Sukusolujen perimää vaurioittava, kategoria 2                                                                          | ≥ 1                |
| Syöpää aiheuttava, kategoria 1A, 1B ja 2                                                                               | ≥ 0,1              |
| Lisääntymiselle vaarallinen, kategoria 1A, 1B, 2 ja vaikutukset imetykseen tai imetyksen kautta aiheutuvat vaikutukset | ≥ 0,1              |
| Elinkohtainen myrkyllisyys, kerta-altistuminen, kategoriat 1 ja 2                                                      | ≥ 1                |
| Elinkohtainen myrkyllisyys, toistuva altistuminen, kategoriat 1 ja 2                                                   | ≥ 1                |
| Aspiraatiovaara                                                                                                        | ≥ 10               |
| Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1                                                             | ≥ 0,1              |
| Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1                                                           | ≥ 0,1              |
| Vesiympäristölle vaarallinen – krooninen, kategoriat 2, 3 ja 4                                                         | ≥ 1                |
| Otsonikerrokselle vaarallinen                                                                                          | ≥ 0,1              |

ii) erityiset pitoisuusrajat, jotka on vahvistettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa;

iii) jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa on vahvistettu M-kerroin, kyseisen asetuksen liitteen I taulukossa 1.1 vahvistettu raja-arvo mukautettuna kyseisen asetuksen liitteessä I olevassa 4.1 kohdassa säädettyä laskutapaa käyttäen;

vii) erityiset pitoisuusrajat, jotka on täsmennetty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti laaditussa luokitusten ja merkintöjen luettelossa;

viia) pitoisuusrajat, jotka on vahvistettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä II;

viii) jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti laaditussa luokitusten ja merkintöjen luettelossa on vahvistettu M-kerroin, kyseisen asetuksen liitteessä I olevassa taulukossa 1.1 vahvistettu raja-arvo mukautettuna kyseisen asetuksen liitteessä I olevassa 4.1 kohdassa säädettyä laskutapaa käyttäen.

b) aineet, joille yhteisössä on säädetty työperäisen altistuksen raja-arvot ja jotka eivät kuulu a alakohdassa mainittuihin aineisiin;

c) aineet, jotka ovat hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä liitteessä XIII vahvistettujen kriteerien mukaisesti tai jotka on sisällytetty muista kuin a alakohdassa tarkoitetuista syistä 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, jos yksittäisen aineen pitoisuus on vähintään 0,1 prosenttia.

3.2.2 Seoksista, jotka eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisia luokituskriteerejä, ilmoitetaan sellaiset aineet, niiden pitoisuus tai pitoisuuden vaihteluväli, joiden yksittäinen pitoisuus on vähintään seuraava:

a) 1 painoprosenttia muussa kuin kaasumaisessa seoksessa ja 0,2 tilavuusprosenttia kaasumaisessa seoksessa seuraavien aineiden osalta:

i) aineet, jotka ovat asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 tarkoitettuja terveydelle tai ympäristölle vaarallisia aineita; tai

ii) aineet, joille on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvot;

- b) 0,1 painoprosenttia niiden aineiden osalta, jotka ovat hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä liitteessä XIII vahvistettujen kriteerien mukaisesti tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin voimakkaasti biokertyviä liitteessä XIII vahvistettujen kriteerien mukaisesti tai jotka on sisällytetty 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon muista kuin a alakohdassa tarkoitetuista vaaroista johtuvista syistä.

3.2.3 Alakohdassa 3.2 mainittujen aineiden osalta ilmoitetaan myös aineen asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus, mukaan lukien vaaraluokat ja kategorioiden koodit kyseisen asetuksen liitteen VI taulukon 1.1 mukaisesti sekä vaaralausekkeet, jotka annetaan aineen fysikaalisten, ihmisten terveyteen kohdistuvien tai ympäristövaarojen perusteella. Vaaralausekkeita ei tarvitse tässä kohdassa kirjoittaa täydellisinä; niiden koodit riittävät. Jos niitä ei kirjoiteta täydellisinä, on viitattava kohtaan 16, jossa esitetään kunkin asianomaisen vaaralausekkeen teksti kokonaisuudessaan. Jos aine ei täytä luokituskriteerejä, esitetään syy aineen mainitsemiselle alakohdassa 3.2, kuten 'luokittelematon vPvB-aine' tai 'aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo'.

3.2.4 Alakohdassa 3.2 mainituista aineista ilmoitetaan nimi ja tämän asetuksen 20 artiklan 3 kohdan mukaisesti kirjattu rekisteröintinumero, jos se on saatavilla.

Toimitettaessa yhteisesti tietoja seoksen toimittaja voi jättää yksittäiseen rekisteröijään viittaavan rekisteröintinumeron osan pois ilman, että se vaikuttaa tämän asetuksen 39 artiklassa säädettyihin jatkokäyttäjien velvollisuuksiin ja edellyttäen, että

- a) kyseinen toimittaja ottaa vastuun täydellisen rekisteröintinumeron ilmoittamisesta pyynnöstä täytäntöönpanon valvontaa varten tai, jos täydellinen rekisteröintinumero ei ole toimittajan tiedossa, pyynnön toimittamisesta edelleen omalle toimittajalleen b alakohdan mukaisesti; ja
- b) kyseinen toimittaja ilmoittaa täydellisen rekisteröintinumeron täytäntöönpanon valvonnasta vastaavalle jäsenvaltion viranomaiselle, jäljempänä 'valvontaviranomainen', seitsemän päivän kuluessa vastaanotettuaan pyynnön joko suoraan valvontaviranomaiselta tai oman vastaanottajansa edelleen toimittamana tai, jos täydellinen rekisteröintinumero ei ole toimittajan tiedossa, kyseinen toimittaja toimittaa pyynnön edelleen omalle toimittajalleen seitsemän päivän kuluessa pyynnön vastaanottamisesta ja ilmoittaa siitä samanaikaisesti valvontaviranomaiselle.

Jos EY-numero on saatavilla, se ilmoitetaan asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti. CAS-numero ja IUPAC-nimi voidaan myös ilmoittaa, jos ne ovat saatavilla.

Aineille, jotka on tässä alakohdassa mainittu vaihtoehtoisella kemiallisella nimellä direktiivin 1999/45/EY 15 artiklan tai asetuksen (EY) N:o 1272/2008 24 artiklan mukaisesti, ei tarvitse ilmoittaa rekisteröintinumeroa, EY-numeroa eikä muuta täsmällistä kemikaalitunnistetta.

#### 4. KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan ensiapu niin, että sen voi ymmärtää ja antaa kouluttamaton toimija ilman monimutkaisia laitteita ja laajaa lääkevalikoimaa. Ohjeissa on mainittava, tarvitaanko lääketieteellistä apua ja kuinka kiireellisesti.

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

4.1.1 Ensiapuohjeet annetaan merkityksellisten altistumisreittien mukaan. Tarkempaa jaottelua käytetään ilmaisemaan menettely kullekin reitille, esimerkiksi hengitys, iho- ja silmäkosketus ja nieleminen.

4.1.2 On annettava ohjeita siitä,

- a) tarvitaanko välitöntä lääketieteellistä apua ja onko altistumisen jälkeen odotettavissa viivästyneitä vaikutuksia;
- b) suositellaanko altistuneen henkilön siirtämistä raittiiseen ilmaan;
- c) onko altistuneelta henkilöltä suositeltavaa poistaa vaatteet ja kengät; ja
- d) onko ensiavun antajan suositeltavaa käyttää henkilönsuojaimia.

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

Lyhyesti tiivistetyistä tiedoista on käytävä ilmi altistumisen aiheuttamat tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet.

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

Tarvittaessa annetaan tiedot viivästyneiden vaikutusten kliinisistä tutkimuksista ja lääketieteellisestä seurannasta sekä erityistiedot vasta-aineista (jos tiedossa) ja vasta-aiheista.

Joidenkin aineiden tai seosten osalta voi olla tärkeää korostaa, että työpaikalla on oltava erikoisvalmiuksia erityistä ja välitöntä hoitoa varten.

### 5. KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa esitetään aineen tai seoksen aiheuttaman tai sen läheisyydessä ilmenevän tulipalon sammuttamiseksi vaadittavat toimenpiteet.

#### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine:

Annetaan tiedot soveltuvasta sammutusaineesta.

Soveltumaton sammutusaine:

Annetaan tiedot siitä, onko jokin sammutusaine soveltumaton tietyssä aineeseen tai seokseen liittyvässä tilanteessa.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Annetaan tiedot aineeseen tai seokseen itseensä mahdollisesti liittyvistä vaaroista, kuten vaarallisista palamistuotteista, joita muodostuu kun aine tai seos palaa, esimerkiksi 'saattaa palaessaan tuottaa myrkyllistä hiilimonoksidia' tai 'tuottaa palaessaan rikki- ja typpioksidgeja'.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Annetaan ohjeet palontorjunnan aikana suoritettavista suojatoimista, esimerkiksi 'pidä säiliöt viileinä suihkuttamalla niitä vedellä', ja erityisistä suojavarusteista palomiehille, esimerkiksi saappaat, haalarit, käsineet, silmä- ja kasvosuojukset sekä hengityksensuojain.

### 6. KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan suosituksia asianmukaisista vastatoimenpiteistä valuma-, vuoto- tai päästövahingoissa tarkoituksena ehkäistä tai minimoida ihmisiin, omaisuuteen ja ympäristöön kohdistuvat haitalliset vaikutukset. Tapauksissa, joissa päästön määrällä on merkittävä vaikutus vaaraan, on erotettava toisistaan suurten ja pienten päästöjen edellyttämät vastatoimenpiteet. Jos suojarakenteita ja talteenottoa koskevissa menettelyissä todetaan, että tarvitaan erilaisia käytäntöjä, ne on ilmoitettava käyttöturvallisuustiedotteessa.

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### 6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Annetaan aineen tai seoksen onnettomuuspäästöihin liittyviä ohjeita, kuten

a) asianmukaisten suojavarusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa;

b) sytytyslähteiden poistaminen, riittävä ilmanvaihto, pölyn leviämisen estäminen; ja

c) menettelyt hätätilanteissa, kuten tarve evakuoida vaara-alue tai kuulla asiantuntijaa.

##### 6.1.2 Pelastushenkilökunta

Annetaan ohjeita suojavaatetukseen soveltuvasta kankaasta (esimerkiksi 'soveltuu: butyleeni', 'ei sovellu: PVC').

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Annetaan ohjeita ympäristöön kohdistuvista varotoimista, joihin on ryhdyttävä aineen tai seoksen onnettomuuspäästöjen yhteydessä, esimerkiksi pääsyn estäminen viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

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

6.3.1 Annetaan asianmukaisia ohjeita päästön rajoittamiseksi. Soveltuvia suojarakenteita voivat olla esimerkiksi

- a) peittäminen, viemärien kattaminen;
- b) sulkeminen tai eristäminen.

6.3.2 Annetaan asianmukaisia ohjeita päästön puhdistamiseksi. Soveltuvia puhdistusmenetelmiä voivat olla esimerkiksi:

- a) neutralointi
- b) dekontaminointi
- c) sidonta-aineet
- d) puhdistus
- e) imurointi
- f) suojarakenteita ja puhdistusta varten tarvittavat laitteet (tarvittaessa myös kipinöimättömien työvälineiden ja laitteiden käyttö).

6.3.3 Annetaan kaikki mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot, myös soveltumattomia suojarakenteita ja puhdistustekniikoita koskevat ohjeet, esimerkiksi 'älä koskaan käytä ...'.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Tarvittaessa viitataan kohtiin 8 ja 13.

**7. KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan ohjeita turvallisista käsittelykäytännöistä. Siinä on korostettava varotoimenpiteitä, jotka soveltuvat alakohdassa 1.2 tarkoitettuihin tunnistettuihin käyttöihin ja aineen tai seoksen yksilöllisiin ominaisuuksiin.

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annettavien tietojen on liityttävä ihmisten terveyden, turvallisuuden ja ympäristön suojeluun. Työnantajan pitäisi pystyä niiden avulla suunnittelemaan ja järjestämään työpaikan työmenetelmät direktiivin 98/24/EY 5 artiklan ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/37/EY 5 artiklan mukaisesti.

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, käyttöturvallisuustiedotteen tämän kohdan tietojen on oltava yhdenmukaiset kemikaaliturvallisuusraportissa mainituista tunnistetuista käytöistä annettujen tietojen kanssa ja käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä olevan kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioiden kanssa, joista riskinhallinta käy ilmi.

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8.

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

7.1.1 Suositukset on täsmennettävä siten, että

- a) varmistetaan aineen tai seoksen turvallinen käsittely, kuten suojarakenteet ja toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi;
- b) estetään yhteensopimattomien aineiden tai seosten käsittely; ja
- c) vähennetään aineen tai seoksen joutumista ympäristöön, esimerkiksi ehkäisemällä vuotoja ja estämällä pääsy viemäriin.

7.1.2 On annettava ohjeita yleisestä työhygieniasta, esimerkiksi siitä, että:

- a) syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla;
- b) kädet on pestävä käytön jälkeen; ja
- c) saastunut vaatetus ja suojavarusteet on riisuttava ennen ruokailutiloihin menoa.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Annettujen ohjeiden on oltava johdonmukaiset käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 9 kuvattujen fysikaalisten ja kemiallisten ominaisuuksien kanssa. Tarvittaessa annetaan ohjeita varastointia koskevista erityisistä vaatimuksista, kuten:

- a) kuinka vältetään riskejä, jotka liittyvät seuraaviin:
  - i) räjähdysvaaralliset tilat;
  - ii) syövyttävät olosuhteet;
  - iii) syttyvyyteen liittyvät vaarat;
  - iv) yhteensopimattomat aineet tai seokset;
  - v) haihtumista edistävät olosuhteet; ja
  - vi) mahdolliset syttymislähteet (mukaan lukien sähkölaitteet).
- b) kuinka hallitaan seuraavien vaikutuksia:
  - i) sääolosuhteet;
  - ii) ilmanpaine;
  - iii) lämpötila;
  - iv) auringonvalo;
  - v) kosteus; ja
  - vi) värinä.
- c) kuinka säilyttää aineen tai seoksen muuttumattomuus käyttämällä seuraavia:
  - i) stabilisaattorit; ja
  - ii) antioksidantit.
- d) muita ohjeita, kuten:
  - i) ilmanvaihdon vaatimukset;
  - ii) varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet (mukaan lukien suojarakenteet ja ilmastointi);
  - iii) varastoitavien aineiden määriä koskevat rajoitukset (tarvittaessa); ja
  - iv) soveltuvat pakkaustavat.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiseen loppukäyttöön tarkoitettujen aineiden ja seosten osalta annetaan suosituksia, joiden on liityttävä alakohdassa 1.2 tarkoitettuihin tunnistettuihin käyttöihin. Suositusten on oltava yksityiskohtaisia ja käytännöllisiä. Jos liitteenä on altistumisskenaario, voidaan joko viitata siihen tai toimittaa alakohdissa 7.1 ja 7.2 vaaditut tiedot. Jos toimitusketjun toimija on laatinut seoksen kemikaaliturvallisuusarvioinnin, riittää, että käyttöturvallisuustiedote ja altistumisskenaario ovat yhdenmukaiset seoksen kemikaaliturvallisuusraportin eivätkä kunkin seokseen sisältyvän aineen kemikaaliturvallisuusraportin kanssa. Jos kyseiselle alalle tai sektorille on olemassa omat ohjeet, niihin voidaan tehdä yksityiskohtainen viittaus (myös lähde ja antamispäivä).

## 8. KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan sovellettavat työperäisen altistumisen raja-arvot ja tarvittavat riskinhallintatoimenpiteet.

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, käyttöturvallisuustiedotteen tämän kohdan tietojen on oltava yhdenmukaiset kemikaaliturvallisuusraportissa mainituista tunnistetuista käytöistä annettujen tietojen kanssa ja käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä olevan kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioiden kanssa, joista riskinhallinta käy ilmi.

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

- 8.1.1 Ilmoitetaan kullekin kohdassa 3.2 mainitulle aineelle tai kullekin seoksen sisältämälle aineelle seuraavat kansalliset raja-arvot, joita nykyisin sovelletaan siinä jäsenvaltiossa, jossa käyttöturvallisuustiedote annetaan, jos ne ovat saatavilla, sekä niiden oikeusperusta. Työperäisen altistumisen raja-arvot on ilmoitettava käyttämällä kohdassa 3 kuvattua kemiallista yksilöintiä.
- 8.1.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen raja-arvot, jotka vastaavat direktiivin 98/24/EY mukaisia yhteisössä vahvistettuja työperäisen altistuksen raja-arvoja, sekä mahdolliset komission päätöksen 95/320/EY <sup>(1)</sup> 2 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut huomautukset;
- 8.1.1.2 kansalliset työperäisen altistumisen raja-arvot, jotka vastaavat direktiivin 2004/37/EY mukaisia yhteisössä vahvistettuja raja-arvoja, sekä mahdolliset päätöksen 95/320/EY 2 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut huomautukset;
- 8.1.1.3 mahdolliset muut kansalliset työperäisen altistumisen raja-arvot;
- 8.1.1.4 kansalliset biologiset raja-arvot, jotka vastaavat direktiivin 98/24/EY mukaisia yhteisön biologisia raja-arvoja, sekä mahdolliset päätöksen 95/320/EY 2 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut huomautukset;
- 8.1.1.5 mahdolliset muut kansalliset biologiset raja-arvot.
- 8.1.2 Nykyisin suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä annetaan tiedot ainakin tärkeimpien aineiden osalta.
- 8.1.3 Jos ainetta tai seosta tarkoitettulla tavalla käytettäessä syntyy ilmansaasteita, myös niiden osalta ilmoitetaan työperäisen altistumisen raja-arvot ja/tai biologiset raja-arvot.
- 8.1.4 Jos kemikaaliturvallisuusraportti vaaditaan tai saatavilla on liitteessä I olevassa 1.4 kohdassa tarkoitettu aineen johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) tai liitteessä I olevassa 3.3 kohdassa tarkoitettu arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC), aineen merkitykselliset DNEL- ja PNEC-arvot ilmoitetaan käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä oleville kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioille.
- 8.1.5 Jos erityiskäyttöön liittyvistä riskinhallintatoimenpiteistä päätettäessä käytetään vaarojen analysointiin perustuvaa valvontaa (control banding), on annettava riittävästi tietoja tehokkaan riskinhallinnan mahdollistamiseksi. Menetelmään liittyvän suosituksen viitekehys ja rajoitukset on esitettävä selkeästi.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

Tässä alakohdassa vaaditut tiedot on ilmoitettava, paitsi jos kyseiset tiedot sisältävä altistumisskenaario on liitetty käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Jos toimittaja ei ole tehnyt liitteessä XI olevan 3 kohdan mukaista testausta, sen on ilmoitettava erityiset käyttöolosuhteet, joilla tekemättä jättäminen voidaan perustella.

Jos aine on rekisteröity erotettuna välituotteena (tuotantopaikalla tai kuljetettuna), toimittajan on mainittava, että kyseinen käyttöturvallisuustiedote on yhdenmukainen niiden erityisedellytysten kanssa, joilla perustellaan rekisteröinti 17 tai 18 artiklan mukaisesti.

**8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Altistumisen asianmukaisten ehkäisemistoimenpiteiden kuvauksen on liityttävä aineen tai seoksen alakohdassa 1.2 tarkoitettuihin tunnistettuihin käyttöihin. Näiden tietojen on oltava riittävät, jotta työnantaja voi arvioida riskin, jonka aineen tai seoksen esiintyminen aiheuttaa työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle direktiivin 98/24/EY 4–6 artiklan mukaisesti ja tarvittaessa direktiivin 2004/37/EY 3–5 artiklan mukaisesti.

Tietojen olisi oltava sellaisia, että ne täydentävät kohdassa 7 jo annettuja tietoja.

**8.2.2 Henkilökohtaiset suojelutoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

- 8.2.2.1 Henkilönsuojainten käyttöä koskevien tietojen on oltava yhdenmukaiset hyvien työhygieniakäytäntöjen ja muiden ehkäisemistoimenpiteiden kanssa, joita ovat tekniset torjuntatoimenpiteet, ilmanvaihto ja eristäminen. Tarvittaessa viitataan kohtaan 5, jossa annetaan erityisohjeita tulipalolta ja kemikaaleilta suojautumiseen tarkoitetuista suojavarusteista.

<sup>(1)</sup> EYVL L 188, 9.8.1995, s. 14.

8.2.2.2 Ottaen huomioon neuvoston direktiivi 89/686/ETY <sup>(1)</sup> ja viitaten asianomaisiin CEN-standardeihin annetaan yksityiskohtaiset tiedot siitä, mitkä varusteet tarjoavat riittävän ja sopivan suojan, mukaan luettuina seuraavat:

a) Silmien tai kasvojen suojaus

Yksilöidään vaadittavan silmien- ja kasvonsuojaimen tyyppi aineen tai seoksen vaarallisuuden ja kosketuksiin joutumisen todennäköisyyden perusteella, esimerkiksi suojasilmälasit, naamiomalliset suojasilmälasit, levykasvosuojus.

b) Ihonsuojaus

i) Käsien suojaus

Ainetta tai seosta käsiteltäessä käytettävien käsinen tyyppi on yksilöitävä selkeästi aineen tai seoksen vaarallisuuden ja kosketuksiin joutumisen todennäköisyyden perusteella ja ottaen huomioon ihoaltituksen määrä ja kesto, samoin kuin

— materiaalin tyyppi ja paksuus,

— käsinen materiaalin tyypillinen tai vähimmäisläpäisy aika.

Tarvittaessa ilmoitetaan muut käsien suojaustoimenpiteet.

ii) Muut

Jos on tarpeellista suojata muuta kehon osaa kuin käsiä, määritellään aineen tai seoksen vaarallisuuden ja kosketuksiin joutumisen todennäköisyyden perusteella vaadittavan suojaimen tyyppi ja laatu, esimerkiksi pitkävärtiset käsinen, saappaat tai haalari.

Tarvittaessa ilmoitetaan mahdolliset muut ihonsuojaustoimenpiteet ja erityiset hygieniatoimenpiteet.

c) Hengityksensuojaus

Kaasuja, höyryjä, sumua tai pölyä vastaan käytettävän suojavarusteen tyyppi määräytyy vaaran ja altistumistodennäköisyyden perusteella. Se voi olla esimerkiksi ilman epäpuhtauksia poistava hengityssuojain, jolloin puhdistava laite voi olla patruuna tai säiliö, tarkoitukseen sopiva hiukkassuodatin tai naamari taikka kannettava paineilmalaitte.

d) Termiset vaarat

Henkilönsuojaimen rakenteeseen on kiinnitettävä erityistä huomiota, kun määritetään, mitä suojavarusteita on käytettävä termisen vaaran aiheuttamia aineita käsiteltäessä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Annetaan tiedot, jotka työnantaja tarvitsee täyttääkseen yhteisön ympäristölainsäädännön mukaiset velvoitteensa.

Kun vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä mainituille altistumisskenaarioille on esitettävä yhteenveto riskinhallintatoimenpiteistä, joilla voidaan hallita asianmukaisesti ympäristön altistuminen kyseiselle aineelle.

9. KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan tarvittaessa aineeseen tai seokseen liittyvät empiiriset tiedot. Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 8 artiklan 2 kohtaa sovelletaan. Tämän kohdan tietojen on vastattava rekisteröinnissä ja/tai kemikaaliturvallisuusraportissa (jos se vaaditaan) annettuja tietoja sekä aineen tai seoksen luokitusta.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Seuraavassa luetellut ominaisuudet on määritettävä selkeästi, ja tarvittaessa on myös viitattava käytettyihin tutkimusmenetelmiin ja täsmennettävä asianmukaiset mittayksiköt ja/tai vertailuosuhteet. On ilmoitettava myös määrittäminen (esimerkiksi menetelmä leimahduspisteen määrittämiseksi tai avokuppi/umpikuppi-menetelmä), jos se on merkityksellistä numeeristen arvon tulkitsemisen kannalta.

a) Olomuoto:

Ilmoitetaan toimitetun aineen tai seoksen olomuoto (kiinteä (ja saatavilla olevat asianmukaiset turvallisuustiedot raekokojakaumasta ja erityisestä pinta-alasta, jollei niitä jo ole mainittu muualla käyttöturvallisuustiedotteessa), nestemäinen tai kaasumainen) ja väri;

b) Haju:

Jos haju on havaittavissa, se kuvataan lyhyesti;

<sup>(1)</sup> EYVL L 399, 30.12.1989, s. 18.

- c) Hajukynnys;
- d) pH:  
Ilmoitetaan toimitetun aineen tai seoksen tai sen vesiliuoksen pH; vesiliuoksesta ilmoitetaan myös pitoisuus;
- e) Sulamis- tai jäätymispiste
- f) Kiehumispiste ja kiehumisalue
- g) Leimahduspiste
- h) Haihtumisnopeus
- i) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)
- j) Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja
- k) Höyrynpaine
- l) Höyryntiheys
- m) Suhteellinen tiheys
- n) Liukoisuus (liukoisuudet)
- o) Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi
- p) Itsesyttymislämpötila
- q) Hajoamislämpötila
- r) Viskositeetti
- s) Räjähävyys
- t) Hapettavuus.

Jos ilmoitetaan, että tiettyä ominaisuutta ei ole, tai jos tiettyä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla, on mainittava syyt.

Jotta voidaan toteuttaa asianmukaisia altistumisen ehkäisemistoimenpiteitä, on aineesta tai seoksesta annettava kaikki merkitykselliset tiedot. Jos rekisteröinti vaaditaan, tässä kohdassa annettujen tietojen on vastattava rekisteröinnissä annettuja tietoja.

Seoksen osalta nimikkeissä on selkeästi ilmoitettava mitä seoksen ainetta tiedot koskevat, jos ne eivät koske koko seosta.

## 9.2 Muut tiedot

Tarvittaessa ilmoitetaan muut tärkeät turvallisuuteen liittyvät muuttujat, kuten sekoittuvuus, rasvaliukoisuus (liuotin tai öljy on yksilöitävä), johtokyky tai kaasuryhmä. Annetaan saatavilla olevat asianmukaiset tiedot hapetus-pelkistyspotentiaalista, radikaalien muodostumispotentiaalista ja fotokatalyyttisistä ominaisuuksista.

## 10. KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa kuvataan aineen tai seoksen stabiilisuus ja mahdolliset vaaralliset reaktiot tietyissä käyttöolosuhteissa tai ympäristöpäästöjen seurauksena. Tarvittaessa viitataan käytettyihin tutkimusmenetelmiin. Jos ilmoitetaan, että tiettyä ominaisuutta ei ole, tai jos tiettyä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla, on mainittava syyt.

### 10.1 Reaktiivisuus

10.1.1 Aineen tai seoksen reaktiivisuusvaarat kuvataan. Aineesta tai koko seoksesta saatavilla olevat tutkimustulokset annetaan. Tiedot voivat kuitenkin perustua myös yleiseen tietoaaineistoon aine- tai seosluokasta tai -ryhmästä, jos se kuvaa riittäväällä tavalla aineen tai seoksen ennakoitua vaaraa.

10.1.2 Jos seosta koskevia tietoja ei ole saatavilla, annetaan seoksen sisältämiä aineita koskevat tiedot. Yhteensopimattomuutta määritettäessä on otettava huomioon aineet, säiliöt ja epäpuhtaudet, joille aine tai seos saattaa altistua kuljetuksen, varastoinnin ja käytön aikana.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Ilmoitetaan, onko aine tai seos stabiili vai epästabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa. Kuvataan kaikki stabilisaattorit, joita käytetään tai jotka ovat tarpeen aineen tai seoksen kemiallisen stabiilisuuden säilymiseksi. Kaikki turvallisuuden kannalta merkittävät muutokset aineen tai seoksen fysikaalisessa olomuodossa on mainittava.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Tarvittaessa mainitaan, jos aine tai seos reagoi tai polymeroituu ja vapauttaa liikapainetta tai -lämpöä tai aiheuttaa muita vaarallisia olosuhteita. Kuvataan olosuhteet, joissa vaarallisia reaktioita saattaa tapahtua.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Luetellaan olosuhteet, kuten lämpötila, paine, valo, isku, staattinen sähkö, värinä tai muut fysikaaliset rasitteet, jotka voivat johtaa vaaratilanteeseen, ja tarvittaessa kuvataan lyhyesti toimenpiteet, joihin on ryhdyttävä tällaisiin vaaroihin liittyvien riskien hallitsemiseksi.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Luetellaan aine- tai seosryhmät tai tietyt aineet, kuten vesi, ilma, hapot, emäkset tai hapettavat aineet, joiden kanssa aine tai seos saattaa reagoida ja aiheuttaa vaaratilanteen (esimerkiksi räjähdyksen, myrkyllisten tai syttyvien materiaalien päästön tai liiallisen lämmön vapautumisen), ja tarvittaessa kuvataan lyhyesti toimenpiteet, joihin on ryhdyttävä tällaisiin vaaroihin liittyvien riskien hallitsemiseksi.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Luetellaan tunnetut ja kohtuullisesti ennakoitavat vaaralliset hajoamistuotteet, joita syntyy käytön, päästöjen, varastoinnin ja kuumentamisen aikana. Vaaralliset palamistuotteet sisällytetään käyttöturvallisuustiedotteen kohtaan 5.

**11. KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteen tämä kohta on tarkoitettu lähinnä lääketieteen ammattilaisten, työterveyden ja -turvallisuuden ammattilaisten ja toksikologien käyttöön. Tässä kuvataan tiiviisti mutta kattavasti ja ymmärrettävästi erilaiset myrkylliset (terveyteen kohdistuvat) vaikutukset ja annetaan kyseisten vaikutusten tunnistamiseksi käytettävät saatavilla olevat tiedot, tarvittaessa myös toksikokinetiikkaa, aineenvaihduntaa ja jakautumista elimistöön koskevat tiedot. Tämän kohdan tietojen on vastattava rekisteröinnissä ja/tai kemikaaliturvallisuuksuraportissa (jos se vaaditaan) annettuja tietoja sekä aineen tai seoksen luokitusta.

**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Tiedot annetaan seuraavista merkityksellisistä vaaraluokista:

- a) välitön myrkyllisyys
- b) ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys;
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;
- h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;
- i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;
- j) aspiraatiovaara.

Rekisteröitävien aineiden osalta annetaan yhteenveto tiedoista, jotka on saatu tämän asetuksen liitteiden VII–XI soveltamisesta, ja tarvittaessa on myös viitattava käytettyihin tutkimusmenetelmiin. Rekisteröitävistä aineista ilmoitetaan myös tulokset saatavilla olevien tietojen vertailusta niihin kriteereihin, jotka on asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettu kategorioihin 1A ja 1B kuuluville CMR-aineille, tämän asetuksen liitteen I kohdan 1.3.1 mukaisesti.

- 11.1.1 Tiedot annetaan jokaisesta vaaraluokasta tai sen jaottelusta. Jos todetaan, että ainetta tai seosta ei ole luokiteltu tietyn vaaraluokan tai jaottelun osalta, käyttöturvallisuustiedotteessa on selkeästi mainittava, onko syynä tietojen puuttuminen, tekninen mahdottomuus saada tietoja, tietojen epäluotettavuus vai se, että tiedot ovat kyllä luotettavia, mutta eivät riittäviä luokituksen tekemistä varten; viimeksi mainitussa tapauksessa käyttöturvallisuustiedotteessa on oltava täsmennys 'saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty'.
- 11.1.2 Tässä alakohdassa olevat tiedot koskevat ainetta tai seosta sellaisena kuin se on saatettu markkinoille. Seoksen osalta tiedoissa olisi kuvattava koko seoksen myrkylliset ominaisuudet, paitsi jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 6 artiklan 3 kohtaa sovelletaan. Seoksessa olevia vaarallisia aineita koskevat merkitykselliset myrkylliset ominaisuudet ilmoitetaan myös, jos ne ovat tiedossa, esimerkiksi LD50-arvot, välittömän myrkyllisyyden estimaatit tai LC50-arvot.
- 11.1.3 Jos aineesta tai seoksesta on olemassa huomattavat määrät tutkimustuloksia, voi olla tarpeen esittää yhteenveto käytettyjen ratkaisevien tutkimusten tuloksista esimerkiksi altistumisreitin mukaan.
- 11.1.4 Jos luokituskriteerit eivät täyty tietyn vaaraluokan osalta, tätä päätelmää tukevat tiedot on toimitettava.
- 11.1.5 *Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot*  
Annetaan tiedot todennäköisistä altistumisreiteistä ja aineen tai seoksen vaikutuksista kunkin mahdollisen altistumisreitin osalta eli suun kautta (nieltynä), hengitettynä taikka iho- tai silmäaltistuksen kautta. Jos terveysvaikutuksia ei tunneta, se on mainittava.
- 11.1.6 *Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet*  
Kuvataan mahdollisia terveydelle aiheutuvia haitallisia vaikutuksia, jotka liittyvät aineelle tai seokselle ja sen aineosille tai tunnetuille sivutuotteille altistumiseen. Annetaan saatavilla olevat tiedot altistumisen jälkeisistä oireista, jotka liittyvät aineen tai seoksen fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin. Oireet kuvataan ensimmäisistä oireista alhaisilla altistumistasoilla aina vakavan altistumisen seurauksiin, esimerkiksi 'voi esiintyä päänsärkyä ja huimausta, joka johtaa pyörtymiseen tai tajuttomuuteen; suuri annos voi johtaa koomaan ja kuolemaan'.
- 11.1.7 *Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset*  
Annetaan tiedot siitä, onko lyhyt- tai pitkäaikaisen altistumisen jälkeen odotettavissa viivästyneitä tai välittömiä vaikutuksia. Lisäksi annetaan tiedot välittömistä ja kroonisista terveysvaikutuksista, jotka liittyvät ihmisen altistumiseen aineelle tai seokselle. Jos ihmisillä saatuja tietoja ei ole saatavilla, eläimillä saaduista tiedoista tehdään yhteenveto, jossa on selkeästi ilmoitettava eläinlaji. Ilmoitetaan, perustuvatko myrkyllisyyttä koskevat tiedot ihmisillä vai eläimillä saatuihin tietoihin.
- 11.1.8 *Yhteisvaikutukset*  
Yhteisvaikutuksia koskevat tiedot annetaan, jos ne ovat merkityksellisiä ja saatavilla.
- 11.1.9 *Tiettyjen tietojen puuttuminen*  
Aina ei ehkä ole mahdollista saada tietoja aineen tai seoksen vaaroista. Jos tietystä aineesta tai seoksesta ei ole saatavilla tietoja, voidaan soveltuvin osin käyttää tietoja samankaltaisista aineista tai seoksista edellyttäen, että samankaltainen aine tai seos on olemassa. Jos tiettyjä tietoja ei käytetä tai tietoja ei ole saatavilla, se on ilmaistava selkeästi.
- 11.1.10 *Seokset*  
Jos tiettyä terveysvaikutusta ei ole testattu koko seoksen osalta, annetaan asianomaiset tiedot kohdassa 3 luetelluista merkityksellisistä aineista.
- 11.1.11 *Seosta vai ainetta koskevat tiedot*  
11.1.11.1 Seoksessa olevien aineiden välillä voi kehossa syntyä yhteisvaikutuksia, mikä johtaa erilaiseen imeytymisnopeuteen, aineenvaihduntaan ja eritykseen. Tämän seurauksena myrkyllisyysvaikutus voi muuttua ja seoksen kokonaismyrkyllisyys voi olla erilainen kuin sen sisältämien aineiden. Tämä on otettava huomioon ilmoitettaessa toksikologisia tietoja käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa.

11.1.11.2 On tarkasteltava, riittääkö kunkin aineen pitoisuus muuttamaan seoksen terveyteen kohdistuvia kokonaisvaikutuksia. Myrkkyyvaikutuksia koskevat tiedot esitetään jokaisen aineen osalta lukuun ottamatta seuraavia tapauksia:

- a) jos tieto on annettu kahteen kertaan, se ilmoitetaan ainoastaan kerran koko seoksen osalta, esimerkiksi kun kaksi ainetta aiheuttaa kumpikin oksentelua ja ripulia;
- b) jos on epätodennäköistä, että kyseiset vaikutukset esiintyvät kyseisillä pitoisuuksilla, esimerkiksi kun lievästi ärsyttävä aine laimennetaan alle tietyn pitoisuuden liuoksessa, joka ei ole ärsyttävää;
- c) jos seoksen sisältämien aineiden välistä vuorovaikutusta koskevia tietoja ei ole saatavilla, ei saa tehdä oletuksia, vaan jokaisen aineen terveysvaikutukset on ilmoitettava erikseen.

#### 11.1.12 Muut tiedot

Haitallisia terveysvaikutuksia koskevat muut merkitykselliset tiedot on annettava, vaikka niitä ei luokituskriteereissä vaadittaisi.

### 12. KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan tiedot, joiden avulla arvioidaan ympäristöön päässeeseen aineen tai seoksen ympäristövaikutukset. Käyttöturvallisuustiedotteen alakohtien 12.1–12.6 mukaisesti annetaan lyhyt yhteenveto tiedoista, joihin kuuluvat saatavilla olevat merkitykselliset tutkimustulokset, sekä selkeä maininta lajeista, väliaineista, yksiköistä, tutkimuksen kestosta ja olosuhteista. Nämä tiedot voivat olla apuna päästöjen käsittelyssä ja arvioitaessa jätteen käsittelykäytäntöjä, päästöjen estämistä, onnettomuuspäästöjä koskevia toimenpiteitä ja kuljetusta. Jos ilmoitetaan, että tiettyä ominaisuutta ei ole, tai jos tiettyä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla, on mainittava syyt.

Biokertyvyyttä, pysyvyyttä ja hajoavuutta koskevat tiedot annetaan seoksen jokaisesta merkityksellisestä aineesta, jos tiedot ovat saatavilla ja asianmukaisia. Myös aineiden ja seosten hajoamisessa syntyvistä vaarallisista muuntumistuotteista on annettava tietoja.

Tämän kohdan tietojen on vastattava rekisteröinnissä ja/tai kemikaaliturvallisuusraportissa (jos se vaaditaan) annettuja tietoja sekä aineen tai seoksen luokitusta.

#### 12.1 Myrkyllisyys

Annetaan saatavilla olevat myrkyllisyystiedot, jotka on saatu vesieliöillä ja/tai maaperän eliöillä suoritetuista tutkimuksista. Niihin kuuluvat merkitykselliset saatavilla olevat tiedot myrkyllisyydestä vesieliöille, sekä välittömistä että pitkäaikaisista vaikutuksista kaloille, äyriäisille, leville ja muille vesikasveille. Lisäksi annetaan maaperän mikro- ja makroeliöitä ja muita ympäristön kannalta merkityksellisiä eliöitä, kuten lintuja, mehiläisiä ja kasveja koskevia myrkyllisyystietoja, jos niitä on saatavilla. Jos aine tai seos estää mikro-organismien toimintaa, mainitaan mahdolliset vaikutukset jätevesien käsittelylaitoksiin.

Rekisteröitävien aineiden osalta annetaan yhteenveto tiedoista, jotka on johdettu tämän asetuksen liitteiden VII–XI soveltamisesta.

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyydellä ja hajoavuudella tarkoitetaan aineen tai seoksessa olevien tiettyjen aineiden kykyä hajota ympäristössä joko biologisen hajoamisen tai muiden prosessien, kuten hapettumisen tai hydrolyysin kautta. On toimitettava pysyvyyden ja hajoavuuden arvioinnin kannalta merkitykselliset tutkimustulokset, jos ne ovat saatavilla. Jos ilmoitetaan hajoamisen puoliintumisaikat, on mainittava, viittaavatko ne mineralisaatioon vai primaariseen hajoavuuteen. Aineen tai seoksen sisältämien tiettyjen aineiden kyky hajota jätevesien käsittelylaitoksessa on myös mainittava.

Jos nämä tiedot ovat saatavilla ja tarkoituksenmukaisia, ne ilmoitetaan jokaisesta seoksen sisältämästä yksittäisestä aineesta, joka on mainittava käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 3.

**12.3 Biokertyvyys**

Biokertyvyys on aineen tai seoksen sisältämien tiettyjen aineiden kyky kertyä eliöstöön lopulta kulkeutua ravintoketjussa. Biokertyvyyden arvioinnin kannalta merkitykselliset tutkimustulokset toimitetaan. Näihin kuuluvat oktanoli/vesi-jakautumiskerroin (Kow) ja biokertyvyystekijä (BCF) ilmoitetaan, jos ne ovat saatavilla.

Jos nämä tiedot ovat saatavilla, ne ilmoitetaan tarvittaessa jokaisesta seoksen sisältämästä yksittäisestä aineesta, joka on mainittava käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 3.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Liikkuvuudella maaperässä tarkoitetaan aineen tai seoksen aineosien kykyä kulkeutua luonnonvoimien vaikutuksesta pohjavesiin tai kauas päästöpaikasta, jos ainetta pääsee ympäristöön. Tieto kyvystä liikkua maaperässä ilmoitetaan, jos se on saatavilla. Tieto liikkuvuudesta voidaan selvittää asianomaisista liikkuvuutta koskevista tiedoista, kuten adsorptiota tai huuhtoutumista koskevat tutkimukset, tunnettu tai ennustettu jakautuminen ympäristön eri osiin tai pintajännitys. Esimerkiksi Koc-arvot voidaan ennustaa oktanoli/vesi-jakautumiskertoimesta. Huuhtoutuminen ja liikkuvuus voidaan ennustaa malleista.

Jos nämä tiedot ovat saatavilla ja tarkoituksenmukaisia, ne ilmoitetaan tarvittaessa jokaisesta seoksen sisältämästä yksittäisestä aineesta, joka on mainittava käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 3.

Jos kokeellista tietoa on saatavilla, se on yleensä asetettava mallien ja ennusteiden edelle.

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

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti, on ilmoitettava kemikaaliturvallisuusraportissa olevan PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Annetaan saatavilla olevat tiedot muista mahdollisista ympäristöön kohdistuvista haittavaikutuksista, esimerkiksi käyttäytymisestä ympäristössä (altistuminen), valokemiallisesta otsoninmuodostuskyvystä, otsonia tuhoavasta ominaisvaikutuksesta, hormonitoiminnan häiritsemiskyvystä ja/tai suhteellisesta kasvihuonevaikutuksesta.

**13. KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan tiedot ainetta tai seosta ja/tai sen säiliötä koskevaa asianmukaista jätehuoltoa varten, jotta voidaan määrittää turvalliset ja ympäristön kannalta parhaat jätehuollon vaihtoehdot, jotka ovat yhdenmukaiset Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY<sup>(1)</sup> vaatimusten kanssa siinä jäsenvaltiossa, jossa käyttöturvallisuustiedote annetaan. Jätteitä käsittelevien henkilöiden turvallisuutta koskevilla tiedoilla täydennetään kohdassa 8 annettuja tietoja.

Jos vaaditaan kemikaaliturvallisuusraportti ja jos jättevaiheanalyysi on tehty, jätehuoltotoimenpiteitä koskevien tietojen on oltava yhdenmukaiset kemikaaliturvallisuusraportissa mainittujen tunnistettujen käyttöjen kanssa ja käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä olevien kemikaaliturvallisuusraportin altistumisskenaarioiden kanssa.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

- Täsmennetään jätteenkäsittelysäiliöt ja -menetelmät sekä aineen tai seoksen että mahdollisen saastuneen pakkausmateriaalin asianmukaiset käsittelymenetelmät (poltto, kierrätys, kaatopaikalle sijoittaminen jne.).
- Mainitaan fysikaaliset tai kemialliset ominaisuudet, jotka mahdollisesti vaikuttavat jätteenkäsittelyn vaihtoehtoihin.
- Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.
- Tarvittaessa yksilöidään kaikki suositeltuja jätteenkäsittelyvaihtoehtoja koskevat erityiset varotoimet.

On viitattava asiaan liittyviin jätteitä koskeviin yhteisön säännöksiin. Jos niitä ei ole, viitataan asiaan liittyviin voimassa oleviin kansallisiin tai alueellisiin määräyksiin.

<sup>(1)</sup> EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3.

**14. KOHTA 14: Kuljetustiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan tavanomaiset perustiedot kohdassa 1 mainittujen aineiden tai seosten kuljettamisesta ja toimittamisesta rautatie-, maantie-, sisävesi-, meri- tai lentoliikenteessä. Jos tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät ole merkityksellisiä, se on mainittava.

Tarvittaessa annetaan tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta: eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) <sup>(1)</sup>, vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö (RID) <sup>(2)</sup> ja eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista (ADN) <sup>(3)</sup>, jotka kaikki kolme on pantu täytäntöön vaarallisten aineiden sisämaankuljetuksista annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2008/68/EY <sup>(4)</sup>, sekä vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö (IMDG) <sup>(5)</sup> ja vaarallisten aineiden ilmakuljetussäännöstön tekniset ohjeet (ICAO-TI) <sup>(6)</sup>.

**14.1 YK-numero**

Ilmoitetaan YK:n mallimääräysten mukainen numero (eli aineen, seoksen tai esineen nelimerkinen numeerinen tunnus, jota edeltävät kirjaimet 'YK').

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Ilmoitetaan YK:n mallimääräysten mukainen kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi, jollei sitä ole käytetty tuotetunnisteena alakohdassa 1.1.

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

Ilmoitetaan kuljetuksen vaaraluokka (ja siihen liittyvät riskit), joka on osoitettu aineelle tai seokselle merkittävimmän vaaran perusteella, jonka se YK:n mallimääräyksen mukaan aiheuttaa.

**14.4 Pakkausryhmä**

Tarvittaessa ilmoitetaan YK:n mallimääräysten mukainen pakkausryhmännumero. Pakkausryhmännumero osoitetaan tietyille aineille niiden aiheuttaman vaaran asteen mukaan.

**14.5 Ympäristövaarat**

Ilmoitetaan, onko aine tai seos vaarallinen ympäristölle YK:n mallimääräysten kriteerien mukaan (sellaisina kuin ne ilmenevät seuraavissa: IMDG, ADR, RID ja ADN) ja/tai meriä saastuttava aine IMDG-säännöstön mukaan. Jos aine tai seos on sallittu tai tarkoitettu kuljetettavaksi sisävesillä säiliöaluksessa, on ilmoitettava, onko aine tai seos ADN:n mukaan vaarallinen ympäristölle ainoastaan säiliöaluksissa.

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Annetaan tiedot kaikista erityisistä varotoimista, joita käyttäjän olisi tai on noudatettava tai joista hänen olisi tai on oltava tietoinen kuljetuksiin ja siirtoihin liittyvissä asioissa omalla toimialueellaan tai sen ulkopuolella.

**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti**

Tätä alakohtaa sovelletaan ainoastaan silloin, kun tavara on tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina seuraavien Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) asiakirjojen mukaisesti: vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla, (Marpol 73/78) <sup>(7)</sup> ja irtolastina vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustelusäännöstö (kansainvälinen kemikaalialuksia koskeva säännöstö) (IBC-säännöstö) <sup>(8)</sup>.

<sup>(1)</sup> Yhdistyneet Kansakunnat, Euroopan talouskomissio, 1.1.2009 alkaen sovellettava versio, ISBN-978-92-1-139131-2.

<sup>(2)</sup> Kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevan yleissopimuksen lisäyksen B liite 1 (yhtenäiset määräykset tavaroiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevasta sopimuksesta), 1.1.2009 alkaen voimassa oleva versio.

<sup>(3)</sup> 1. tammikuuta 2007 tarkistettu versio.

<sup>(4)</sup> EUVL L 260, 30.9.2008, s. 13.

<sup>(5)</sup> Kansainvälinen merenkulkujärjestö, painos 2006, ISBN 978-92-8001-4214-3.

<sup>(6)</sup> IATA, painos 2007-2008.

<sup>(7)</sup> Marpol 73/78 – Konsolidoitu painos 2006, Lontoo, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4216-7.

<sup>(8)</sup> IBC Code, painos 2007, Lontoo, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4226-6.

Ilmoitetaan laivausasiakirjassa vaadittu tuotteen nimi (jos se on erilainen kuin alakohdassa 1.1 ilmoitettu) IBC-säännösten 17 ja 18 luvun tuoteluettelossa käytetyn nimen mukaisesti tai IMO:n meriympäristön suojelukomitean (MEPC) kiertokirjeen <sup>(1)</sup> viimeisimmän painoksen mukaisesti. Mainitaan vaadittu laivan tyyppi ja saaste-luokka.

15. **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa ilmoitetaan ainetta tai seosta koskevat muut lainsäädännölliset tiedot, joita ei ole vielä annettu käyttöturvallisuustiedotteessa (kuten se, kuuluuko aine tai seos seuraavien asetusten soveltamisalaan: otsonikerrosta heikentävistä aineista 29 päivänä kesäkuuta 2000 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 2037/2000 <sup>(2)</sup>, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä sekä direktiivin 79/117/ETY muuttamisesta 29 päivänä huhtikuuta 2004 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 850/2004 <sup>(3)</sup> tai vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 17 päivänä kesäkuuta 2008 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 689/2008 <sup>(4)</sup>).

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

Tässä annetaan asianomaisia yhteisön turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännöksiä koskevat tiedot (esimerkiksi Seveso-luokka tai neuvoston direktiivin 96/82/EY <sup>(5)</sup> liitteessä I nimetyt aineet) tai kansalliset tiedot aineen tai seoksen (myös seoksen sisältämien aineiden) lainsäädännöllisestä asemasta sekä ohjeet siitä, mihin toimiin vastaanottajan olisi näiden säännösten johdosta ryhdyttävä. Tarvittaessa on ilmoitettava näitä säännöksiä soveltavien jäsenvaltioiden kansalliset lait ja muut mahdollisesti merkitykselliset kansalliset toimenpiteet.

Jos aineeseen tai seokseen, jota tämä käyttöturvallisuustiedote koskee, sovelletaan erityisiä ihmisten terveyden tai ympäristön suojelua koskevia yhteisön säännöksiä (jos sille esimerkiksi on haettava VII osaston mukainen lupa tai sille voidaan määrätä VIII osaston mukaisia rajoituksia), kyseiset säännökset on mainittava.

15.2 **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Ilmoitetaan, onko toimittaja suorittanut aineen tai seoksen kemikaaliturvallisuusarvioinnin.

16. **KOHTA 16: Muut tiedot**

Käyttöturvallisuustiedotteen tässä kohdassa annetaan käyttöturvallisuustiedotteen laatimisen kannalta tärkeät tiedot. Kohtaan sisällytetään kaikki kohtiin 1–15 sisällytettävät tiedot, myös tiedot käyttöturvallisuustiedotteen tarkistamisesta, esimerkiksi seuraavat:

- a) tarkistetun käyttöturvallisuustiedotteen tapauksessa selkeä maininta siitä, mitä muutoksia tiedotteen edelliseen versioon on tehty, ellei tätä tietoa ole annettu toisaalla tiedotteessa, sekä tarvittaessa selvitys muutoksista. Aineen tai seoksen toimittajan on säilytettävä muutoksia koskeva selvitys ja toimitettava se pyynnöstä;
- b) käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset;
- c) tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet;
- d) seosten osalta maininta siitä, mitä menetelmää käytettiin asetuksen (EY) N:o 1272/2008 9 artiklassa tarkoitettujen tietojen arvioinnissa luokitusta varten;
- e) luettelo merkityksellisistä vaaralausekkeista ja/tai turvalausekkeista. Kaikki ne lausekkeet, joita ei ole kirjoitettu kokonaisuudessaan kohdissa 2–15, on esitettävä täydellisinä.
- f) ohjeet työntekijöille tarkoitettua asianmukaisesta koulutuksesta, jolla taataan ihmisten terveyden ja ympäristön suojelu.

B OSA

Käyttöturvallisuustiedotteessa on oltava seuraavat 16 otsaketta 31 artiklan 6 kohdan mukaisesti ja lisäksi jo luetellut alaotsakkeet lukuun ottamatta kohtaa 3, johon sisällytetään tapauksen mukaan joko alakohta 3.1 tai alakohta 3.2.

<sup>(1)</sup> MEPC.2/Circular, Provisional categorization of liquid substances, versio 14, voimassa 1.1.2009 alkaen.

<sup>(2)</sup> EYVL L 244, 29.9.2000, s. 1.

<sup>(3)</sup> EUVL L 158, 30.4.2004, s. 7.

<sup>(4)</sup> EUVL L 204, 31.7.2008, s. 1.

<sup>(5)</sup> EYVL L 10, 14.1. 1997, s. 13.

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

- 1.1 Tuotetunniste
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
- 1.4 Hätäpuhelinnumero

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus
- 2.2 Merkinnät
- 2.3 Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- 3.1 Aineet
- 3.2 Seokset

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- 5.1 Sammutusaineet
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
- 7.3 Erityinen loppukäyttö

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
- 9.2 Muut tiedot

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
- 10.4 Vältettävät olosuhteet
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus
- 12.3 Biokertyvyys
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka
- 14.4 Pakkausryhmä
- 14.5 Ympäristövaarat
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

KOHTA 16: Muut tiedot”

---





## TILAUSHINNAT 2010 (ilman ALV:a, sisältää normaalit lähetyskulut)

|                                                                                                                      |                                         |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| Euroopan unionin virallinen lehti, L- ja C-sarjat, vain paperipainos                                                 | 22 EU:n virallista kieltä               | 1 100 euroa/vuosi |
| Euroopan unionin virallinen lehti, L- ja C-sarjat, paperipainos, vuosittainen CD-ROM                                 | 22 EU:n virallista kieltä               | 1 200 euroa/vuosi |
| Euroopan unionin virallinen lehti, L-sarja, vain paperipainos                                                        | 22 EU:n virallista kieltä               | 770 euroa/vuosi   |
| Euroopan unionin virallinen lehti, L- ja C-sarjat, kuukausittainen (kumulatiivinen) CD-ROM                           | 22 EU:n virallista kieltä               | 400 euroa/vuosi   |
| Virallisen lehden täydennysosa (S-sarja), tarjouskilpailut ja julkiset hankinnat, CD-ROM, ilmestyy kahdesti viikossa | Monikielinen: 23 EU:n virallista kieltä | 300 euroa/vuosi   |
| Euroopan unionin virallinen lehti, C-sarja – kilpailut                                                               | Kilpailua koskevilla kielillä           | 50 euroa/vuosi    |

Euroopan unionin virallisilla kielillä ilmestyvästä *Euroopan unionin virallisesta lehdestä* on tilattavissa 22 eri kieliversiota. Tilaus käsittää L-sarjan (Lainsäädäntö) ja C-sarjan (Tiedonannot ja ilmoitukset).

Jokainen kieliversio tilataan erikseen.

Virallisessa lehdessä L 156 18. kesäkuuta 2005 julkaistun neuvoston asetuksen (EY) N:o 920/2005 mukaan velvollisuus laatia kaikki säädökset iirin kielellä ja julkaista ne tällä kielellä ei väliaikaisesti sido Euroopan unionin toimielimiä, joten iirin kielellä julkaistavat viralliset lehdet ovat myynnissä erikseen.

Virallisen lehden täydennysosan (S-sarja – tarjouskilpailut ja julkiset hankinnat) tilaukseen sisältyvät kaikki 23 virallista kieliversiota yhdellä monikielisellä CD-ROM-levyllä.

*Euroopan unionin virallisen lehden* tilaajat voivat pyynnöstä saada virallisen lehden liitteitä. Tilaajille ilmoitetaan liitteiden ilmestymisestä *Euroopan unionin viralliseen lehteen* sisältyvässä kohdassa ”Huomautus lukijalle”.

CD-ROM-levyt korvataan DVD-levyllä vuoden 2010 aikana.

### Myynti ja tilaukset

Maksulliset julkaisut, kuten *Euroopan unionin virallinen lehti*, ovat tilattavissa jälleenmyyjiltämme. Luettelo jälleenmyyjistä löytyy seuraavasta internet-osoitteesta:

[http://publications.europa.eu/others/agents/index\\_fi.htm](http://publications.europa.eu/others/agents/index_fi.htm)

**EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) on suora ja maksuton portti Euroopan unionin lainsäädäntöön. Sivustolla voi tarkastella *Euroopan unionin virallista lehteä* ja siellä ovat nähtävillä myös sopimukset, lainsäädäntö, oikeuskäytäntö ja lainsäädännön valmisteluasiakirjat.**

**Lisätietoja Euroopan unionista löytyy osoitteesta: <http://europa.eu>**



Euroopan unionin julkaisutoimisto  
2985 Luxembourg  
LUXEMBURG

FI