





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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**
- **Artikkelinumero: 1200.437**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
PerkinElmer Health Sciences B.V.  
Rigaweg 22  
9723 TH Groningen  
The Netherlands  
Phone: 0031 50 5445900  
Fax: 0031 50 5445950  
www.perkinelmer.com
- **Tietoja antaa:**  
Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)  
SDS.Groningen@perkinelmer.com
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**  
+31 50 5445971  
CHEMTREC: +1 703-527-3887

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
-  **GHS08 terveysvaara**  
Asp. Tox. 1      H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
-  **GHS05 syöpyminen**  
Eye Dam. 1      H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
-  **GHS09 ympäristö**  
Aquatic Chronic 1 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
-  **GHS07**  
Skin Irrit. 2      H315 Ärsyttää ihoa.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

(jatkuu sivulla 2)

**Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**

(jatkuu sivulla 1)

· **Varoitusmerkit**



GHS05 GHS08 GHS09

· **Huomiosana Vaara**

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

Alkylphenol Polyglycoether  
Diisopropyl naphthalene isomers  
Alkoxy phosphate  
dietanoliamiini

· **Vaaralausekkeet**

H315 Ärsyttää ihoa.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Turvalausekkeet**

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.  
P362 Riisu saastunut vaatetus.

· **2.3 Muut vaarat**

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

· **PBT:**

38640-62-9	Diisopropyl naphthalene isomers
------------	---------------------------------

· **vPvB:**

38640-62-9	Diisopropyl naphthalene isomers
------------	---------------------------------

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

· **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**

· **Selostus:** Seos koostuu seuraavista aineista.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: / EINECS: / Indeksinumero:	Aine	Pitoisuus
CAS: 38640-62-9 EINECS: 254-052-6	Diisopropyl naphthalene isomers PBT; vPvB ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 1, H410	40-60%
CAS: 9016-45-9 NLP: 500-024-6	Alkylphenol Polyglycoether ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	10-20%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Indeksinumero: 603-096-00-8	2-(2-butoksietoksi)etanol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	10-20%

(jatkuu sivulla 3)

**Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**

(jatkuu sivulla 2)		
CAS: 9016-45-9 NLP: 500-024-6	Alkylphenol Polyglycoether Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10-20%
CAS: 39464-70-5	Alkoxy phosphate Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	2,5-10%
CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0 Indeksinumero: 603-071-00-1	dietanoliamiini Repr. 2, H361fd; STOT RE 2, H373 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	0-2,5%
· <b>Asetus (EY) N:o 648/2004, pesuaineista / Sisältöä koskevat merkinnät</b>		
CAS: 92-71-7 EINECS: 202-181-3	2,5-Diphenyloxazole (PPO)	0-2,5%
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	water, distilled, conductivity or of similar purity	0-2,5%
CAS: 13280-61-0 EINECS: 236-285-5	1,4-Bis-(2-methylstyryl)-benzene (bis-MSB)	0-2,5%
· <b>Lisätietoja:</b> Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.		

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:** Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdettava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.  
Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
Vaahto  
Kuivakemikaalisammutin  
Hiilidioksidi
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Hiilimonoksidia (CO)**
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä täyssuojapukua.

**Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**

(jatkuu sivulla 3)

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

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### **KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### **KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

#### **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

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

**112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanoli**

HTP | 68 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

#### **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityssuoja:** Ei tarpeen.
- **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.

(jatkuu sivulla 5)

**Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**

(jatkuu sivulla 4)

- Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
- **Käsinemateriaali**  
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.
  - **Käsinemateriaalin läpäisy aika**  
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.
  - **Silmäsuojus:**



Tiiviit suojalasit

- **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

**Muoto:** Nestemäinen

**Väri:** Väritön

· **Haju:** Tyypillinen

· **pH-arvo 20 °C lämpötilassa:** 5,8

· **Tilanmuutos**

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** 290 °C

· **Leimahduspiste:** 152 °C

· **Syttymislämpötila:** 500 °C

· **Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähätvyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 0,99 g/cm<sup>3</sup>

· **Liukenevuus/sekoittuvuus**

**veteen:** Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.

· **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

· **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

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

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

· **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

FI

(jatkuu sivulla 6)

**Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**

(jatkuu sivulla 5)

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

**ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)**

Oraali	LD50	2.935 mg/kg
--------	------	-------------

**38640-62-9 Diisopropyl naphthalene isomers**

Oraali	LD50	4.000 mg/kg (Rat)
--------	------	-------------------

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttöisyys/ihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara**  
Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:**

**9016-45-9 Alkylphenol Polyglycoether**

chronic NOEC/ECx	>1 mg/l (Alge)
------------------	----------------

**9016-45-9 Alkylphenol Polyglycoether**

chronic NOEC/ECx	>1 mg/l (Alge)
------------------	----------------

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

- **PBT:**

38640-62-9	Diisopropyl naphthalene isomers
------------	---------------------------------

- **vPvB:**

38640-62-9	Diisopropyl naphthalene isomers
------------	---------------------------------

- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 7)



**Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**

(jatkuu sivulla 6)

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

· <b>14.1 YK-numero</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN3082
· <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	
· <b>ADR</b>	3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Diisopropyl naphthalene isomers, Alkylphenol Polyglycoether)
· <b>IMDG</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Diisopropyl naphthalene isomers, Alkylphenol Polyglycoether), MARINE POLLUTANT
· <b>IATA</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Diisopropyl naphthalene isomers, Alkylphenol Polyglycoether)
· <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
· <b>ADR</b>	
	
· <b>luokka</b>	9 (M6) Muut vaaralliset aineet ja esineet
· <b>Lipuke</b>	9
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	9 Muut vaaralliset aineet ja esineet
· <b>Label</b>	9
· <b>14.4 Pakkausryhmä</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: Diisopropyl naphthalene isomers, Alkylphenol Polyglycoether
· <b>Marine pollutant:</b>	Kyllä Symboli (kala ja puu)
· <b>Erityistä merkintää (ADR):</b>	Symboli (kala ja puu)
· <b>Erityistä merkintää (IATA):</b>	Symboli (kala ja puu)
· <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Varoitus: Muut vaaralliset aineet ja esineet
· <b>Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):</b>	90

(jatkuu sivulla 8)



**Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**

(jatkuu sivulla 7)

· EMS-numero:	F-A,S-F
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Poikkeusmäärät (EQ):	E1
· Rajoitetut määrät (LQ)	5L
· Kuljetuskategoria	3
· Tunnelirajoituskoodi:	E
· UN "Model Regulation":	UN3082, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Diisopropyl naphthalene isomers, Alkylphenol Polyglycoether), 9, III

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

· LUVANVARAISTEN AINEIDEN LUETTELO (LIITE XIV)

9016-45-9	Alkylphenol Polyglycoether	Sunset date: 2021-01-04
-----------	----------------------------	-------------------------

· NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3, 46b, 55

· Kansalliset määräykset:

· Tekniset ohjeet ilma:

Luokka	osuus %
Wasser	0-2,5
NK	10-20

· 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· Asiaankuuluvat lausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· Näyttelyalue ohjelehti: Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QAESH)

· Yhteydenottohenkilö: SDS.Groningen@perkinelmer.com

(jatkuu sivulla 9)



**Kauppanimike: OptiPhase HiSafe 3**

(jatkuu sivulla 8)

**· Lyhenteet ja lyhytnimet:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys - suun kautta – Katgoria 4*

*Skin Irrit. 2: Ihosöyhtävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2*

*Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1*

*Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2*

*Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 2*

*STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 2*

*Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Katgoria 1*

*Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1*

*Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2*

*Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3*

**· \* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**