

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 44

Tarkistus: 03.03.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Performance abrasive
- **Artikkelinumero:** 85681
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
VAIN AMMATTIKÄYTTÖÖN
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Polishing compound
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
JASPER Oy
Kolmenkulmantie 20,
33470 Ylöjärvi
- **Tel:** +358 03 3450580
Fax: +358 03 3451075
- **Email:** myynti@jasper.fi
- **1.4 Häätäpuhelinnumero:** Hätätiedonanto: 09-471 977 (Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS07

- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaralausekkeet**
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Turvausekkeet**
P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 44

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: Performance abrasive

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 1344-09-8 EINECS: 215-687-4 Reg.nr.: 01-2119448725-31	Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksylaatti Acute Tox. 3, H331; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315	<3%
CAS: 61791-26-2 NLP: 500-153-8	Fatty amine ethoxylate Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	<3%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Reg.nr.: 01-2119486773-24	Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336	<3%

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- hengitettyä:** Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- ihokosketuksessa:** Huuhdottava lämpimällä vedellä.
- aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.
- nieltyä:** Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
- 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**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisumu. Suuremmat palot torjutaan vesisumu alkoholeihin tehottomalla vaahdolla.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- Erityinen suojavarustus:** Räjähdyssuojavarustus ei saa hengittää.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Vaarallisia aineita ei vapaudu.
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** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- Palo- ja räjähdysuojaohejeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 44

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: Performance abrasive

(jatkuu sivulla 2)

- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin ei mitään**
- **Varastoluokka:** 10
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

· DNEL-arvot

1344-09-8 Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksyalaatti

Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	1,59 mg/kg/day (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	5,61 mg/m ³ (työntekijä)

64742-95-6 Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	25 mg/kg/day (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	150 mg/m ³ (työntekijä)

· PNEC-arvot

1344-09-8 Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksyalaatti

PNEC	7,5 mg/l (Aqua (makean veden))
	7,5 mg/l (Aqua (ajoittainen))
	1 mg/l (Aqua (merivesi))
	348 mg/l (Jätevedenpuhdistamo)

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

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· Henkilökohtainen suojavarustus:

· Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä kosketusta silmiin.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

- **Hengityssuoja:** I A dust mask should be worn if dust is generated in confined spaces during use.

· Käsisuojaus: I



Suojakäsineet.

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

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

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· Käsinemateriaali

Käytettävä sopivia suojakäsineitä testattu EN 374

Nitriilikumi

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

Läpäisevyyden arvo: taso 6 > 480 minuutit.

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· Silmäsuojus: I



Suojalasit.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 44

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: Performance abrasive

(jatkuu sivulla 3)

Tiiviit suojalasit.

· **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

· Muoto: I	tahmea
· Väri: I	valkoinen
· Haju: I	tyypillinen

· pH-arvo 20 °C lämpötilassa: 9,5

· Tilanmuutos

· Sulamis- tai jäätymispiste:	ei määrätty
· Kiehumispiste ja kiehumisalue:	100 °C

· Leimahduspiste: >65 °C

· Syttymislämpötila: 230 °C

· Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· Räjähätvyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· Räjähdyksrajat:

· alempi:	0,6 Vol %
· ylempi:	7,0 Vol %

· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa: 23,0 hPa

· Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1,2 g/cm³

· Liukenevuus/sekoittuvuus

· veteen: osittain sekoittuva

· Viskositeetti:

· dynaaminen: Ei määrätty.

· Liuoteainepitoisuus:

· Orgaaniset liuoteaineet: 78g/l VOC

· 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 hajaantumista määräystenmukaisessa 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: Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

· Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaattisia

Oraali	LD50	>5000 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	>5000 mg/kg (Kani)
	IC50	20 (levät)

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 44

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: Performance abrasive

(jatkuu sivulla 4)

64742-95-6 Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Oraali LD50 >6800 mg/kg (rotta)

Dermaali LD50 >3400 mg/kg (Kani)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyysohoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **herkistyminen:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:** keuhkovaurion vaara nieltäessä
- **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.
- **Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elincohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys:

hiilivedyt, C15-C20, n-alkaanit, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromaatteja

ERL50 >1000 mg/l (levät) (72 hrs)

LL50 (96 hr) >1028 mg/l (Kalastaa)

LL50 >3193 mg/l (Daphnia magna) (48 hrs)

Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaattisia

EL50 (48 hr) >250 mg/l (Daphnia magna)

LC50 (96 hr) >1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

1344-09-8 Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksyalaatti

EC50 (48 hr) 0,28-0,57 mg/l (Vesikirppu (Ceriodaphnia dubia))

LC50 (96 hr) 1800 mg/l (Gambusia affinis)

- **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.
- **Ekotoksiset vaikutukset:**
- **Huomautus:** Haitallinen kaloille
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
haitallinen vesielioille
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Euroopan jäteluettelo

HP14 Ympäristölle vaarallinen

Puhdistamattomat pakkaukset:

- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

FI
(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 44

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: Performance abrasive

(jatkuu sivulla 5)

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero · ADR, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi · ADR, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka · ADR, ADN, IMDG, IATA · luokka	tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat: · Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti
· UN "Model Regulation":	tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- Direktiivi 2012/18/EU
- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3
- Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- ASETUS (EU) 2019/1148
- Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti) sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- Kansalliset määräykset:
- Vesivaarallisuusluokka: WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.
- 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
- H226 Syttyvä neste ja höyry.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 44

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: Performance abrasive

(jatkuu sivulla 6)

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojeluosasto

· **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 relatif au transport international 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katogoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katogoria 4

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katogoria 3

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyssihoärsytys – Katogoria 2

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

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

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katogoria 3

Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Katogoria 1

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katogoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katogoria 1

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katogoria 2

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katogoria 3

· * **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

*

chapters 1-4 & 6 & 8-9 & 14-16