

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.09.2015

Versionumero 14

Tarkistus: 24.07.2015

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

#### 1.1 Tuotetunniste

· **Kauppanimike:** Radiator Flush 84667

· **Artikkelinumero:** 84667

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · Aineen / valmisteiden käyttö

Puhdistin

Kattilakivenpoistoaine

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### · Valmistaja/toimittaja:

Jasper Oy

Kolmenkulmantie 20

33470 Ylöjärvi

Puh 03-3450 580

Fax 03-3451 075

Sähköposti [jasper@kenttuotteet.fi](mailto:jasper@kenttuotteet.fi)

[www.kenttuotteet.fi](http://www.kenttuotteet.fi)

Hätä tiedonanto: 09-471 977 (Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)

#### · 1.4 Häät puhelinnumero: Puh 09-471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**

Tarpeeton.



Xi; Ärsyttävä

R36/38: Ärsyttää silmiä ja ihoa.

· **Erikoisseloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista:**

Tuote on Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.

· **Luokitusjärjestelmä:**

Luokitus vastaa voimassaolevaa EU-listaa, sitä on kuitenkin täydennetty ammattikirjallisuudesta ja yrityksiltä saaduilla tiedoilla.

#### 2.2 Merkinnät

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**

· **Varoitusmerkit**



GHS07

· **Huomiosana** Varoitus

· **Vaaralausekkeet**

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· **Turvausekkeet**

P280

Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.

(jatkuu sivulla 2)

SFJ

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.09.2015

Versionumero 14

Tarkistus: 24.07.2015

### Kauppanimike: Radiator Flush 84667

(jatkuu sivulla 1)

- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
- P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.
- P402+P404 Varastoi kuivassa paikassa. Varastoi suljettuna.
- P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

**Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

#### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	Fosforihappo	C R34 Skin Corr. 1B, H314	1-10%
CAS: 5329-14-6 EINECS: 226-218-8	Sulfamiinihappo	Xi R36/38 R52/53 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	1-10%
CAS: 68989-03-7 Polymer	Kvaternaarin rasva-amiinietoksyalaatti	Xi R36; N R51/53 Aquatic Chronic 2, H411; Eye Irrit. 2, H319	<3%

**Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**hengitettyä:** Huolehdi tavalla raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

#### ihokosketuksessa:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdettava hyvin.

Käännyttävä lääkäriin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

#### aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.

#### nieletyä:

huuhtelee suuta

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

CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisumu. Suuremmat palot torjutaan vesisumu alkoholeihin tehottomalla vaahdolla.

##### Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet Täysi vesisuihku.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

##### Erikoinen suojavarustus:

Räjähdyshälytys- ja palokaasuvaara ei saa hengittää.

Käytettävä ulkoilmasta riippumaton hengityssuojainta.

Käytettävä täyssuojapukua.

**Lisätiedot** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

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

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.09.2015

Versionumero 14

Tarkistus: 24.07.2015

### Kauppanimike: Radiator Flush 84667

(jatkuu sivulla 2)

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Käytettävä neutralointiaineita.

lievästi alkaalinen liuos

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

Palo- ja räjähdysuojaohejeet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Säilytettävä viileässä paikassa.

Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.

Lisätietoja varastointiehtoihin

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suojattava pakkaselta.

5-35°C

7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

Fosforihappo

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 2 mg/m<sup>3</sup>

Pitkäaikaisarvo: 1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL-arvot

Fosforihappo

Inhaloituna Long term-local 0,73 mg/m<sup>3</sup> (Consumer)

2,92 mg/m<sup>3</sup> (Worker)

Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

#### 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: I Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

Käsisuojus: I



Suojakäsineet.

Käsin materiaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

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

Suojakäsin materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Käsin materiaali

Nitriilikumi (0.35 mm)

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsin materiaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

Käsin materiaalin läpäisy aika

Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 480

Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 4)

SFJ

**Käyttöturvallisuustiedote**

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.09.2015

Versionumero 14

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: Radiator Flush 84667**

(jatkuu sivulla 3)

· **Silmäsuojus: I**

Suojalasit.

Tiiviit suojalasit.

· **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus.**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**· **Yleiset ohjeet**· **Olomuoto:****Muoto: I** nestemäinen**Väri: I** punainen· **Haju: I** heikko· **Hajukynnys:** Ei määrätty.· **pH-arvo:** 1,5 – 2,5· **Tilanmuutos****Sulamispiste/sulamisalue:** ei määrätty**Kiehumispiste/kiehumisalue:** 100 °C· **Leimahduspiste:** ei voida käyttää· **Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):** Ei voida käyttää.· **Syttymislämpötila:****Hajaantumislämpötila:** Ei määrätty.· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.· **Räjähdysvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.· **Räjähdysrajat:****alempi:** Ei määrätty.**ylempi:** Ei määrätty.· **Höyrypaine:** Ei määrätty.· **Tiheys:** ei määrätty· **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.· **Höyryn tiheys** Ei määrätty.· **Höyrystymisnopeus** Ei määrätty.· **Liukenevuus/sekoittuvuus****veteen:** ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva· **Jakaantumiskerroin (-oktanoliväsi):** Ei määrätty.· **Viskositeetti:****dynaaminen:** Ei määrätty.**kinemaattinen:** Ei määrätty.· **Liuoteainepitoisuus:****Orgaaniset liuoteaineet:** 0,0 %**Vesi:** 0,0 %**Kiinneainepitoisuus:** 97,4 %· **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**· **10.1 Reaktiivisuus**· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoantumista määräystenmukaisessa käytössä.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.09.2015

Versionumero 14

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: Radiator Flush 84667**

(jatkuu sivulla 4)

- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Lämpö, kuumat pinnat, sytytyslähteet, lie
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
Alkaliin (lipeiden) kanssa.  
Voimakkaiden hapettimien kanssa
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**

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

#### Fosforihappo

Oraali	LD50	2600 mg/kg (Rat)
Dermaali	LD50	2740 mg/kg (Rabbit)

#### Sulfamiinihappo

Oraali	LD50	3160 mg/kg (Rat)
--------	------	------------------

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **herkistyminen:**
- **Toksikologisia lisätietoja:** keuhkovaurion vaara nieltäessä

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:**

#### Fosforihappo

LC50 (24hr)	245 mg/l (Brachydanio rerio)
LC50 (96hr)	98-106 mg/l (Fish)

- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

### 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.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Laimennettu lipeä.

### 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

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.09.2015

Versionumero 14

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: Radiator Flush 84667**

(jatkuu sivulla 5)

- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.5 Ympäristövaarat:**
- **Marine pollutant:** Ei
- **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**
- **Kansalliset määräykset:**
- **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.

## KOHTA 16: Muut tiedot

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

### · Asiaankuuluvat lausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

R34 Syövyttävää.

R36 Ärsyttää silmiä.

R36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.

R51/53 Myrkyllistä vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R52/53 Haitallista vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

### · Näyttelyalue ohjelehti: Ympäristönsuojeluosasto

### · Lyhenteet ja lyhytnimet:

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative