

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 26

Läbi vaadatud: 11.01.2019

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

· **Kaubanduslik nimetus:** Radiator Flush

· **Artikkel:** 84667

· **1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**

Professionaalse ja tööstuslikuks kasutamiseks

· **Aine/preparaadi kasutamine**

Puhasti

Katlakivi eemaldaja

· **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

· **Tootja/Tarnija:**

OÜ Kevamer A.V.

Tallinna Street 93

80010 Pärnu

Estonia

Telefon/fax +372 4425 891

info@kevamer.ee

· **1.4 Hädabitelefoninumber** Telefon/fax +3724425891 Kontori tööpäevad esmaspäevast reedeni 9.00- 17.00

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

· **2.1 Aine või segu klassifitseerimine**

· **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Põhjustab nahaärritust.

Eye Irrit. 2 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

· **2.2 Märjastuselemendid**

· **Märjastus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**

Toode on klassifitseeritud ja märjastatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märjastamise ja pakendamist käsitleva) määruse nõuete kohaselt.

· **Ohupiktogramm**



GHS07

· **Tunnussõna** Hoiatus

· **Ohulaused**

H315 Põhjustab nahaärritust.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

· **Hoiatuslaused**

P280 Kanda kaitsekindaid / kaitseprille.

P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: Pesta rohke rohke vee ja seebiga.

P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

P402+P404 Hoida kuivas. Hoida suletud mahutis.

P501 Sisu/konteineri käitlus vastavuses kohalike/regionaalsete/rahvuslike/rahvusvaheliste nõuetega.

· **2.3 Muud ohud**

· **Püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate omaduste hindamine**

· **PBT:** Ei ole kohaldatav.

· **vPvB:** Ei ole kohaldatav.

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 26

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: Radiator Flush

(Jätkub lehel 1)

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**3.2 Keemiline iseloomustus: Segud**

· **Kirjeldus:** Segu allpool loetletud ohutute lisanditega substantsidest.

· Ohtlikud koostisosad:

CAS: 5329-14-6 Reg.nr.: 01-2119488633-28	sulfamiidhape ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	5-10%
CAS: 7664-38-2 Reg.nr.: 01-2119485924-24	Fosforhape . . . % ⚠ Skin Corr. 1B, H314	5-10%
CAS: 15543-25-0	QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, C12-14-ALKYL(HYDROXYETHYL)DIMETHYL, ETHOXYLATED, CHLORIDES ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	5-10%

· **Lisainformatsioon:** Loetletud riskitunnuste sõnaline kuju vastab osale 16.

4. JAGU: Esmaabimeetmed**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

· **Pärast sissehingamist:** Tagage värske õhk; kaebuste korral konsulteerige arstiga.

· Pärast nahale sattumist:

Koheselt eemaldada kogu tootega määratud riietus.

Koheselt peske veega ja seebiga ning loputage täielikult.

Kui nahaärritus jätkub, konsulteerige arstiga.

· **Pärast silma sattumist:** Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Seejärel konsulteerige arstiga.

· Pärast allaneelamist:

Loputada suud

Ärge kutsuge esile oksendamist; koheselt kutsuge meditsiinilist abi.

· **4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju** Täiendav oluline teave puudub.

· **4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta** Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid**

· **Sobivad kustutusained:** CO₂, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid leeke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.

· **5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud** Kuumenemise või tulekahju korral võimalik toksiliste gaaside teke.

5.3 Nõuanded tuletoorjatele**· Kaitsevarustus:**

Mitte sisse hingata plahvatus- või põlemisgaase.

Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.

Kandke täielikult kaitsvat riietust.

· **Lisainformatsioon** Koguge tulekustuseks kasutatud vett eraldi. See ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.

· **6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või krundivette.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

Absorbeerige vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).

Saatke taastamiseks või käitluseks sobivates mahutites.

Käidelge saastunud materjal samuti nagu jäätmed vastavalt punktile 13.

6.4 Viited muudele jagudele

Informatsiooni ohutu kasutamise kohta vaadake osas 7.

Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine**7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Avage ja töötage mahutiga ettevaatlikult.

Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

(Jätkub lehelt 3)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 26

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: Radiator Flush

(Jätkub lehel 2)

- **Informatsioon tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:** Erilised meetmed pole nõutavad.
- **7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**
- **Hoiustamine:**
- **Nõudmised ladudele ja anumatele:** Säilitada külmas kohas.
- **Informatsioon koos hoiustamise kohta:** Pole nõutud.
- **Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:**
Säilitada jahedas, kuivas kohas hästi suletud mahutites.
Kaitsta kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.
- **Hoiustamisklass:** 12
- **7.3 Eriksutus** Täiendav oluline teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- **Lisainformatsioon tehniliste seadmete kohta:** Rohkem andmeid pole; vaadake punkt 7.

8.1 Kontrolliparameetrid

- **Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:**

7664-38-2 Fosforhape . . . %

TLV	Lühiajaline väärtus: 2 mg/m ³
	Pikaajaline väärtus: 1 mg/m ³

· DNELide

7664-38-2 Fosforhape . . . %

Sissehingamisel	Äge-kohaliku	2 mg/m ³ (Worker)
	Püsisuhe-kohaliku	2,92 mg/m ³ (Worker)

· PNECide

5329-14-6 sulfamiidhape

PNEC	0,3 mg/l (Aqua (freshwater)) (short-term)
	0,03 mg/l (Aqua (marine water)) (short-term)
	0,3 mg/kg (Freshwater sediment) (short-term)
	0,03 mg/kg (Marine water sediment) (short-term)
	200 mg/l (Sewage treatment plant) (short-term)
	3 mg/kg (Soil) (short-term)

- **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.

8.2 Kokkupuute ohjamine

· Isiklik kaitsevarustus:

· Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:

Hoida eemal toiduainetest, jookidest ja söökidest.
Koheselt eemaldage kõik määrdunud ja saastunud riideid
Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.
Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

- **Hingamisteede kaitse:** Pole vajalik, kui ruum on hästi ventileeritav.

· Käte kaitsmine:



Kaitsekindad

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ substantsi/ preparaadi suhtes.
Puudevate testide tõttu ei saa tootele/ preparaadile/ kemikaalide segule anda mingeid soovitusi kindamaterjali kohta.
Kinda materjali valik tuginedes läbitungivuse aegadele, difusiooni ja degradeerimisnäitajatele

· Kinnaste materjal

Nitrilkummist, NBR

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid samuti ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest substantsist koosnev preparaat, ei saa kinnaste materjali vastupidavust kalkuleerida ette ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.

· Kinnaste materjali läbitungimisaeg

Permeatsiooniväärtus: tase 6 > 480 minutit.

Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.

(Jätkub lehelt 4)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 26

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: Radiator Flush

(Jätkub lehel 3)

· Silmakaitse:



Kaitseprillid

· Kehakaitse: Kaitsev töörietus

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

· 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

· Üldine informatsioon

· Välimus:

Kuju:	Fluud
Värvus:	Punane
Lõhn:	Hele
Lõhnalävi:	Pole määratud.

· pH väärtus: ~2

· Oleku muutus

Sulamis-/külmumispunkt:	Ei ole määratud.
Keemise algpunkt ja keemisvahemik:	100 °C

· Leekpunkt: Ei ole kohaldatav.

· Süttivus (tahke, gaasiline): Ei ole kohaldatav.

· Lagunemistemperatuur: Pole määratud.

· Isesüttimistemperatuur: Toode ei ole isesüttiv.

· Plahvatusohtlikkus: Toode ei tekita plahvatusohtu.

· Plahvatuse piirväärtused:

Alumine:	Pole määratud.
Ülemine:	Pole määratud.

· Aururõhk: Pole määratud.

· Tihedus: Ei ole määratud.

· Suhteline tihedus juures 20 °C

· Auru tihedus: Pole määratud.

· Aurustumiskiirus: Pole määratud.

· Lahustatavus / Segunemine

Vesi: Mittesegunev või raskelt segatav.

· Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi: Pole määratud.

· Viskoossus:

Dünaamiline:	Pole määratud.
Kinemaatiline:	Pole määratud.

· Lahusti sisaldus:

Orgaanilised lahustid: NIL VOC

· 9.2 Muu teave Täiendav oluline teave puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

· 10.1 Reaktsioonivõime Täiendav oluline teave puudub.

· 10.2 Keemiline stabiilsus

· Termiline lagunemine / välditavad tingimused: Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.

· 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Ei ole teada ohtlike reaktsioone.

· 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida Soojus. Kuumadest pindadest. Süttimisallikatest. Tuld

· 10.5 Kokkusobimatud materjalid:

Alkaalide (leelistega).

(Jätkub lehel 5)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 26

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: Radiator Flush

(Jätkub lehel 4)

Oksüdeerivate toimeainetega

- **10.6 Ohtlikud lagusaadused:** Kuumuse või põlemise korral on võimalik mürgiste gaaside teke

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

- **11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**
- **Akute toksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

- **LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:**

5329-14-6 sulfamiidhape

Suuliselt LD50 3.160 mg/kg (Rat)

7664-38-2 Fosforhape . . . %

Suuliselt LD50 2.600 mg/kg (Rat)

Nahal LD50 2.740 mg/kg (Rabbit)

IC50 270 (Activated sludge)

- **Peamine ärritav efekt:**
- **Nahka söövitav/ärritav**
Põhjustab nahaärritust.
- **Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav**
Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- **Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud**
- **Mutageensusugurakkudele** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Reproduktiivtoksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Hingamiskahjustus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

- **12.1 Toksilisus**

- **Veetoksilisus:**

5329-14-6 sulfamiidhape

EC50 (96 hr) 71,6 mg/l (Daphnia magna)

EC50 (48 hr) 48 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

LC50 (96 hr) 70,3 mg/l (Pimephales promelas)

7664-38-2 Fosforhape . . . %

EC50 (24 hr) 29 mg/l (Daphnia magna) (ISO 6341 15)

EC50 (72 hr) >100 mg/l (Algae)

LC50 (24 hr) 245 mg/l (Brachydanio rerio)

LC50 >100 ug/l (Fish) (OECD 203)

LC50 (96 hr) 75,1 mg/l (Oryzias latipes)

98-106 mg/l (Fish)

15543-25-0 QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, C12-14-ALKYL(HYDROXYETHYL)DIMETHYL, ETHOXYLATED, CHLORIDES

EC50 (48 hr) >1-10 mg/l (Algae)

>1-10 mg/l (Daphnia magna)

LC50 (96 hr) >10-100 mg/l (Fish)

- **12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.3 Bioakumulatsioon** Ei kogune organismides
- **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.
- **Täiendav keskkonnaalane informatsioon:**
- **Üldised märkused:**
Pindaktiivsete ainete biolagundatavus vastab biolagundatavuse kriteeriumidele, mis on detergentidele sätestatud EÜ määruses nr.648/2004. Antud kinnitust toetavad andmed on liikmesriikide pädevate asutuste valduses ning antakse liikmesriikidele nende vahetu taotluse alusel või detergentide tootja taotluse alusel.
Vee ohtlikkusklass 1 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): kergelt ohtlik vee jaoks
Lahjendamata toode või selle suured kogused ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonüsteemi.

(Jätkub lehel 6)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 26

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: Radiator Flush

(Jätkub lehel 5)

- **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.
- **12.6 Muud kahjulikud mõjud** Täiendav oluline teave puudub.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

- **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**
- **Soovitused** Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.
- **Puhastamata pakend:**
- **Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.
- **Soovitavad puhastusagendid:** Lahjendatud sööbiv lahus.

14. JAGU: Veonõuded

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| · 14.1 ÜRO number | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | Kehtiv |
| · 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | Kehtiv |
| · 14.3 Transpordi ohuklass(id) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · klass | Kehtiv |
| · 14.4 Pakendirühm | |
| · ADR, IMDG, IATA | Kehtiv |
| · 14.5 Keskkonnaohud: | |
| · Mere saasteaine: | Ei |
| · 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele | Ei ole kohaldatav. |
| · 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga | Ei ole kohaldatav. |
| · Transport/Lisainformatsioon: | Vastavalt ülalnimetatud spetsifikatsioonidele ei ole ohtlik. |
| · UN "Model Regulation": | Kehtiv |

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

- **15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Nimetatud ohtlikud ained - I LISA** Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.
- **MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 XVII LISA** Piirangu tingimused: 3
- **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

- **Vastavad tunnused**
- H302 Allaneelamisel kahjulik.
- H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
- H315 Põhjustab nahaärritust.
- H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
- **SDS-d väljastav amet:** Keskkonnakaitse osakond

(Jätkub lehelt 7)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 26

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: Radiator Flush

(Jätkub lehel 6)

Lühendid ja akronüümid:

- 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)
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
Acute Tox. 4: Äge mürgisus – 4. kategooria
Skin Corr. 1B: Nahasöövitus/-ärritus – 1.B kategooria
Skin Irrit. 2: Nahasöövitus/-ärritus – 2. kategooria
Eye Dam. 1: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 1. kategooria
Eye Irrit. 2: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 2. kategooria
Aquatic Chronic 3: Ohtlik veekeskkonnale - pikaajaline oht veekeskkonnale – 3. kategooria
- * **Kuupäev võrreldud eelmise muudetud versiooniga.** *

EE