



# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
Julkaisupäivä: 13.3.2025 Päivitetty: 13.3.2025 Korvaa version: 28.8.2024 Versio: 1.3

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : RADIATOR CLEAN  
UFI : C1PX-V8K2-400E-M34R  
Tuotekoodi : BDS002574BU

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

##### Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Kulutuskäyttö, Ammattikäyttöön  
Aineen/seoksen käyttö : Puhdistusaineet - raskaat  
Käyttöluokat (UC62) : Puhdistus-/pesuaineet

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Toimittaja

CRC Industries Europe B.V.  
Touwslagerstraat 1  
9240 Zele  
Belgium  
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34  
[hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com), [www.crcind.com](http://www.crcind.com)

#### 1.4. Häätöpuhelinnumero

Hätänumero : +32(0)52/45.60.11  
Office hours: 9-17h CET

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoimna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319  
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3 H412  
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

##### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### 2.2. Merkinnät

##### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Vaaralausekkeet (CLP)	: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet (CLP)	: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. 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.
EUH-lausekkeet	: EUH208 - Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### 2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita  $\geq$  0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Amiinit, taliakyyliakyyli, etoksyloitu	CAS-nro: 61791-26-2	< 2	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=300 mg/kg ruumiinpainoa) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3- oni	CAS-nro: 2634-33-5 EY-nro: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6 REACH-N:o: 01-2120761540- 60	< 0,036	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=500 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 2 (Hengittäminen:pöly,sumu), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

### Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat (%)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3- oni	CAS-nro: 2634-33-5 EY-nro: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6 REACH-N:o: 01-2120761540- 60	(0,036 $\leq$ C $\leq$ 100) Skin Sens. 1A; H317

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon.

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Pese iho runsaalla vedellä. Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärsytystä alkaa kehittyä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärsytystä alkaa kehittyä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	: Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Ärsyttää silmiä.
--------------------------------------	--------------------

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Tarkkaile uhrin vointia. Oireiden puhkeaminen voi viivästyä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.
--	---

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Siirrä säiliöt pois paloalueelta, jos sen voi tehdä ilman henkilövaaraa. Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.
Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana.
Hätätoimenpiteet	: Tuuleta vuotoalue. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

#### Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet".
Hätätoimenpiteet	: Evakuoiki ylimääräinen henkilöstö. Tuuleta alue.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä vuotoa tai valumia pääsemästä viemäreihin, viemäriverkostoon tai vesistöihin.

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

Puhdistusmenetelmät	: Jos vuoto on suuri, ohjaa se ojaan ja peitä se märällä hiekalla tai maa-aineksella, jotta se voidaan hävittää turvallisesti. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen. Kerää pienet vuodot kemiallisella kuivaimetyysaineella. Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.
Muut tiedot	: Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Saastuneiden materiaalien hävittämiseen viitataan kohdassa 13: "Jätteiden käsittely".

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Vältä pitkää altistumista. Käsittele hyvää työhygieniää ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen.
- Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä pakkaus suljettuna.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

##### DNEL ja PNEC

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5)	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,966 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	6,81 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	1,2 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,345 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (makea vesi)	4,03 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,403 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	1,1 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, merivesi)	110 ng/l
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	49,9 µg/kg kuivapainoa
PNEC sedimentti (merivesi)	4,99 µg/kg kuivapainoa
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	3 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	1,03 mg/l

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikalliskoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



### Silmien tai kasvojen suojaus

**Silmien suojaus:**

Käytä suojalaseja EN 166:n mukaisesti. Suojalasis, joissa sivusuojat.

### Ihonsuojaus

**Ihonsuojaus:**

Käytä sopivaa suojavaatetusta

**Käsien suojaus:**

Käytä sopivia, EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä. Käsineiden läpitunkeutumiskestävyys tulee olla tuotteen kokonaiskäyttöaikaa pidempi. Työn jatkuessa kestävyysaikaa pidempään, on käsineet ajoittain uusittava. Neopreeni- tai nitrilikumikäsineet.

### Hengityksensuojaus

**Hengityksensuojaus:**

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. Hyväksytyt orgaanisilta höyryiltä suojaava hengityksensuojain.

Suodatintyyppi: A

### Termiset vaarat

**Suojautuminen termisiltä vaaroilta:**

Ei pidetä erityisen vaarallisena normaaleissa käyttöolosuhteissa. Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: värittömästä keltaiseen.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: 100 °C
Syttyvyys	: Ei palava.
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: > 200 °C
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: 9,5 – 10,5
Viskositeetti, kinemaattinen	: > 7,035 mm <sup>2</sup> /s
Viskositeetti, dynaaminen	: < 7 mPa·s 40°C-asteessa
Liukoisuus	: liukenee veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,995 g/cm <sup>3</sup> 20°C-asteessa
Suhteellinen tiheys	: 0,995 20°C-asteessa
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 9.2. Muut tiedot

#### Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : 0 g/l

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7). Vältä leimahduspistettä korkeampia lämpötiloja.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Hiilen oksidit (CO, CO<sub>2</sub>).

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

**Välitön myrkyllisyys (suun kautta)** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

**Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

**Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

#### Amiinit, talialkyylialkyli, etoksyloitu (61791-26-2)

LD50 suun kautta, rotta 300 – 2000 mg/kg

LD50 ihon kautta, rotta > 10000 mg/kg

#### 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5)

LD50 suun kautta, rotta > 5000 mg/kg

LD50 ihon kautta, rotta > 2000 mg/kg ruumiinpainoa

LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu) 100 mg/l/4h

**Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)  
pH: 9,5 – 10,5

#### 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5)

pH 5,5 – 8,5

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
pH: 9,5 – 10,5

#### 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5)

pH 5,5 – 8,5

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

### 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5)

NOAEL (eläin/naaras, F0/P) 112 mg/kg ruumiinpainoa

NOAEL (eläin/naaras, F1) 56,6 mg/kg ruumiinpainoa

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

**Aspiraatiovaara** : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

### RADIATOR CLEAN

Viskositeetti, kinemaattinen > 7,035 mm<sup>2</sup>/s

### Amiinit, talialkyylialkyyli, etoksyloitu (61791-26-2)

Viskositeetti, kinemaattinen 170 mm<sup>2</sup>/s

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Amiinit, talialkyylialkyyli, etoksyloitu (61791-26-2)

LC50 - Kalat [1] 0,13 mg/l *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Äyriäiset [1] 0,17 mg/l *Daphnia magna*

### 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5)

LC50 - Kalat [1] 2,2 mg/l

EC50 - Äyriäiset [1] 3,27 mg/l *Daphnia magna* (vesikirppu)

EC50 72h - Levät [1] 0,11 mg/l

NOEC krooninen kala 0,21 mg/l 28 d

NOEC krooninen äyriäiset 1,2 mg/l 21 d

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

#### RADIATOR CLEAN

Pysyvyys ja hajoavuus Ei määritetty. Tämän tuotteen hajoavuudesta ei ole tietoja.

### 12.3. Biokertyvyys

#### RADIATOR CLEAN

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow) Ei sovellettavissa

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow) 0,7

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

##### RADIATOR CLEAN

PBT-arvioinnin tulokset Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita  $\geq$  0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

##### RADIATOR CLEAN

Muut tiedot Ei muita tunnettuja vaikutuksia

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.  
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532) : EWC (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit sillä perusteella, mihin käyttötarkoitukseen tuotetta on käytetty.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
Ei luokiteltu kuljetusmääräysten mukaan vaaralliseksi aineeksi				
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokat</b>				
Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.	Ei säädelty.
Muita tietoja ei ole saatavissa				

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Ei säädelty.

#### Merikuljetukset

Ei säädelty.

#### Ilmakuljetus

Ei säädelty.

#### Jokikuljetukset

Ei säädelty.

#### Rautatiekuljetus

Ei säädelty.

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### EU-säännökset ja määräykset

##### REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

##### REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

##### REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

##### PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

##### POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

##### otsoniasetus (2024/590)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

##### Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötuotteiden valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

##### VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : 0 g/l

##### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

##### Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

#### Kansalliset määräykset

##### Suomi

Muut tiedot : NACE-koodi: 452.

Käyttöluokat (UC62) : Puhdistus-/pesuaineet

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

### KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified

# RADIATOR CLEAN

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### Lyhenteet ja akronyymit:

vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonaalinen haitta-aine

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 2 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Katgoria 2
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), katgoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, katgoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, katgoria 1
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, katgoria 3
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, katgoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, katgoria 2
Skin Irrit. 2	Ihosityyttävyys/ihoärsytys, katgoria 2
Skin Sens. 1A	Ihon herkistyminen, katgoria 1A
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH208	Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni (2634-33-5). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta. Tiedotteesta ei saa käyttää erillisiä osia ilman CRC:n lupaa lukuunottamatta tutkimuskohteita, jotka koskevat terveys-, ympäristö- ja turvallisuusvaarojen arviointeja. Tuotteiden suhteen noudatetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP), Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (kummankin korjaukset ja muutokset huomioiden) sekä muita sovellettavia lakeja. Maahantuojan tai jatkokäyttäjien vastuulla on varmistaa, että heidän tuomansa tuote on asetusten mukainen. Vaikka tuotteella olisi maan virallisella kielellä julkaistu käyttöturvallisuustiedote (SDS), se ei takaa, että tuote on kyseisen maan säädösten mukainen.