

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## INNOKEM KALK SUPER RTU

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

## 1.1. Tuotetunniste

▼ Kauppanimi  
INNOKEM KALK SUPER RTU

Tuotenumero  
9091

Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)  
UVF0-00WH-000Q-9R3Y

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Saostumanpoistoaine  
Vain ammattikäyttöön.

Käytöt, joita ei suositella  
Ei tunneta.

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi ja osoite

**Innokem Oy**  
Kaivotie 23  
FI - 70700 KUOPIO  
Finland  
Tel: +358 (0)40 539 0182  
www.innokem.fi

Sähköpostiosoite  
toimisto@innokem.fi

Tarkistettu  
19.2.2025

KTT:n versio  
4.0

Edellinen päiväys  
19.2.2025 (3.0)

## 1.4. Häät puhelinnumero

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 09-471977 (suora) 09-4711 (vaihe)  
Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan.

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Acute Tox. 4; H302, Haitallista nieltynä.  
Acute Tox. 3; H311, Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
Skin Corr. 1; H314, Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Eye Dam. 1; H318, Vaurioittaa vakavasti silmiä.

## 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana  
Vaara

Vaaralausekkeet

Haitallista nieltynä. (H302)  
 Myrkyllistä joutuessaan iholle. (H311)  
 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. (H314)

#### Turvalausekkeet

##### Yleiset

-

##### Ennaltaehkäisy

Älä hengitä höyryä/sumua. (P260)  
 Käytä kasvonsuojainta/suojakäsineitä/suojavaatetusta. (P280)

##### Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta. (P303+P361+P353)  
 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. (P305+P351+P338)  
 Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. (P361+P364)

##### Varastointi

-

##### Jätteiden käsittely

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti (P501)

#### Vaaralliset aineet

Metaanisulfonihappo  
 Fluorivety

#### Täydentävät tiedot

UFI-tunniste: UVF0-00WH-000Q-9R3Y

### 2.3. Muut vaarat

#### Muuta

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäsivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit. Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2023/707 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa. Tämä tuote on seos.

#### 3.2. Seokset

Tuote/aineosa	Tunnisteet	Pitoisuus	Luokitus	Huomautukset
Metaanisulfonihappo	CAS: 75-75-2 EY: REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	1 - 5 %	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	
ammoniumbifluoridi	CAS: 1341-49-7 EY: REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	<2,5%	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314	
isotridekanoli, etoksyloitu	CAS: 69011-36-5 EY: REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	1-3%	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	
Fluorivety	CAS: 7664-39-3 EY: 231-634-8 REACH-rek.nro.: 01-2119458860-33-XXXX Indeksinro.: 009-002-00-6	<1%	Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 1, H310 Skin Corr. 1A, H314 (SCL: 7,00 %) Skin Corr. 1B, H314 (SCL: 1,00 %) Eye Irrit. 2, H319 (SCL: 0,10 %) Acute Tox. 2, H330	[1]

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

#### Muut tiedot

[1] Eurooppalainen työperäisen altistumisen raja-arvo.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, hakeudu lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai muuta juotavaa.

##### Hengitettynä

Hengitysvaikeuksien tai hengitystieärsytyksen ilmetessä: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja tarkkaile hänen vointiaan.

##### Kosketus ihoon

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi. Pese altistunut iho huolellisesti vedellä ja saippualla. Iholle tarkoitettua pesuainetta voidaan käyttää. ÄLÄ KÄYTÄ liuottimia tai ohentimia.

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

##### Kosketus silmiin

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee silmiä runsaalla vedellä (20 - 30 °C) vähintään 30 minuuttia ja jatka kunnes ärsytys lakkaa. Poista mahdolliset piilolinssit. Huolehdi, että huuhdot sekä ylä- että alaluomien alta. Hakeudu heti lääkärin hoitoon ja jatka huuhtelua kuljetuksen aikana.

##### Nieltynä

Jos ainetta on nieltä, ota heti yhteys lääkäriin. Jos henkilö on tajuissaan, juota hänelle vettä. ÄLÄ OKSENNUTA, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päätä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun. Ehkäise shokkia pitämällä loukkaantunut lämpimänä ja rauhallisena. Anna tekohengitystä, jos hengitys lakkaa. Jos loukkaantunut on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon. Kutsu ambulanssi.

##### Palovamma

Ei sovellettavissa.

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

Kudoksille tuhoisat vaikutukset: Tuote sisältää syövyttäviä aineita. Höyryn ja aerosolien sisäänhengittäminen voi vaurioittaa keuhkoja ja aiheuttaa ärsytystä ja kipua hengityselimissä sekä yskää. Syövyttävät aineet voivat aiheuttaa peruuttamattomia vahinkoja silmissä. Syövyttää ihoa.

#### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista:

Hakeudu välittömästi lääkäriin.

#### Tietoja lääkärille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine: alkoholia kestävä vahto, hiilidioksidi, jauhe, vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine: Vesisuihkua ei saa käyttää, sillä se voi levittää paloa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tullelle altistuneet suljetut säiliöt jäädytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja ulkoilmasta riippumaton hengityksensuojaus. Altistumistilanteissa ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä suoraa kosketusta roiskuneeseen kemikaaliin.

Saastuneet alueet voivat olla liukkaita

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöjä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne.

Pidä ulkopuoliset henkilöt poissa vuodon läheltä

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

Käytä palamattomien materiaalien keräämiseen hiekkaa, piimaata tai yleisiä imeytysaineita ja säilö materiaali säiliöön hävittämistä varten, paikallisten määräysten mukaisesti.

Käytä puhdistamiseen tavallisia puhdistusaineita mahdollisuuksien mukaan. Vältä liuottimien käyttöä.

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta 13 "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".

Katso suojaustoimenpiteet kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä suoraa kosketusta tuotteeseen.

Vältä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

Katso tietoja henkilökohtaisista suojaimeista kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

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

Säilytä lukitussa tilassa. Tilan ja tuotetta sisältävän kaapin oveen on laitettava akuutista myrkyllisyydestä ilmoittava varoituskyltti.

Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

#### Soveltuvat pakkaustavat

Säilytä pakkauksissa, jotka ovat samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

#### Varastointiolosuhteet

Ei erityisvaatimuksia.

#### Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Tuote ei sisällä aineita, joille on asetettu Suomessa työperäisen altistumisen raja-arvoja.

#### DNEL

Tietoja ei saatavilla.

#### PNEC

Tietoja ei saatavilla.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Vältä turha altistuminen yleisellä valvonnalla.

#### Yleiset suositukset

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

#### Altistumisskenaariot

Tälle tuotteelle ei ole annettu altistumisskenaarioita.

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Tuotteen aineosilla ei ole työhygieenisiä raja-arvoja.

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Varmista, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut ovat helposti käytettävissä.

Noudata tavanomaisia varotoimenpiteitä tuotetta käytettäessä. Vältä höyryjen hengittämistä.

#### Hygieniatoimenpiteet

Altistuneet kehon alueet on pestävä aina kun tuotteen käytössä on tauko tai kun työ loppuu. Kiinnitä erityistä huomiota käsiin, käsivarsiin ja kasvoihin

#### Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Pidä tuotteen ja työskentelypaikan välittömässä läheisyydessä imeytysainetta. Jos mahdollista, kerää roiskeet työskentelyn aikana.

#### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

##### Yleistä

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.

#### Hengityksensuojaus

Tyyppi	Luokka	Väri	Standardit
Hengityksensuojainta ei tarvita ilmanvaihdon ollessa riittävä.			

#### Ihon suojaus

Suositus	Tyyppi/Kategoria	Standardit
Käytettävä työvaatetusta.	-	-



#### Käsien suojaus

Materiaali	Paksuus (mm)	Läpäisy aika (min.)	Standardit
Butyyli	0,3	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388



#### Silmien ja kasvojen suojaus

Tyyppi	Standardit
Käytä kasvosuojainta. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää suojalaseja, joissa on sivusuojat.	EN166



### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

##### Olomuoto

Nestemäinen

##### Väri

Väritön

##### Haju / Hajukynnys (ppm)

Pistävä

##### pH

<1

##### Tiheys (g/cm<sup>3</sup>)

-

##### Suhteellinen tiheys

~ 1,2

##### Kinemaattinen viskositeetti

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Hiukkasten ominaisuudet

Ei koske nesteitä.

#### Tilan muutos ja höyryt

##### Sulamis / jäätymispiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Pehmenemispiste tai -alue (°C)

Ei koske nesteitä.

##### Kiehumispiste (°C)

~ 100 °C

##### Höyrynpaine

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Höyryn suhteellinen tiheys

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Hajoamislämpötila (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### Palo- ja räjähdysvaara

##### Leimahduspiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Syttyvyys (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Itsesyttymislämpötila (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Räjähdysrajat (% v/v)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### Liukoisuus

##### Vesiliukoisuus

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi (LogKow)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

##### Rasvaliukoisuus (g/L)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

#### 9.2. Muut tiedot

##### Muut fysikaaliset ja kemialliset parametrit

Tietoja ei saatavilla.

##### Hapettavat ominaisuudet

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Tietoja ei saatavilla.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili olosuhteissa, jotka kerrotaan kohdassa 7 "Käsittely ja varastointi".

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoautuminen voi synnyttää syövyttäviä höyryjä.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

##### Välitön myrkyllisyys

Tuote/aineosa	Metaanisulfonihappo
Laji:	Kani
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50
Tulos:	1000 -2000 mg/kg

Tuote/aineosa	Metaanisulfonihappo
Laji:	Hiiiri
Altistumisreitti:	Hengitettynä
Testi:	LC0
Tulos:	1,88 mg/m <sup>3</sup>

Tuote/aineosa	isotridekanoli, etoksyloitu
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50
Tulos:	> 300 -2.000 mg/kg

Tuote/aineosa	isotridekanoli, etoksyloitu
Laji:	Kani

Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50
Tulos:	> 2000 mg/kg

Haitallista nieltynä.  
Myrkyllistä joutuessaan iholle.

#### Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### Hengitysteiden herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### 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.

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

##### Pitkäaikaisvaikutukset

Kudoksille tuhoisat vaikutukset: Tuote sisältää syövyttäviä aineita. Höyryn ja aerosolien sisäänhengittäminen voi vaurioittaa keuhkoja ja aiheuttaa ärsytystä ja kipua hengityselimissä sekä yskää. Syövyttävät aineet voivat aiheuttaa peruuttamattomia vahinkoja silmissä. Syövyttää ihoa.

##### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia terveydelle.

##### Muut tiedot

Ei tunneta.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Tuote/aineosa	Metaanisulfonihappo
Testimenetelmä:	OECD 203
Laji:	Kala, <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	LC50
Tulos:	10 -100 mg/l

Tuote/aineosa	Metaanisulfonihappo
Testimenetelmä:	OECD 201
Laji:	Levä, <i>Selenastrum capricornutum</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	EC50
Tulos:	10 -100 mg/l

Tuote/aineosa	Metaanisulfonihappo
Testimenetelmä:	OECD 202
Laji:	Äyriäinen, <i>Daphnia magna</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	EC50
Tulos:	10 -100 mg/l

Tuote/aineosa	ammoniumbifluoridi
Laji:	Kala, <i>Brachydanio rerio</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla

Testi: LC50  
Tulos: < 562 mg/l

Tuote/aineosa ammoniumbifluoridi  
Laji: Kala, Brachydanio rerio  
Kesto: 96 h  
Testi: LC50  
Tulos: > 237 mg/l

Tuote/aineosa isotridekanoli, etoksyloitu  
Testimenetelmä: OECD 203  
Laji: Kala, Oncorhynchus mykiss  
Kesto: 96 h  
Testi: LC50  
Tulos: 1 - 10 mg/l

Tuote/aineosa isotridekanoli, etoksyloitu  
Laji: Levä, Periphyton  
Kesto: 72 h  
Testi: EC50  
Tulos: 1 - 10 mg/l

Tuote/aineosa isotridekanoli, etoksyloitu  
Laji: Äyriäinen, Daphnia magna  
Kesto: 48 h  
Testi: EC50  
Tulos: 1 - 10 mg/l

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### 12.3. Biokertyvyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

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

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ympäristössä.

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin.

HP 6 - Välitön myrkyllisyys

HP 8 - Syövyttävä

Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen.

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

**Eurooppalainen jättekoodi**




Ei sovellettavissa.

#### Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

	14.1 YK-nro	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot:
ADR	UN3289	EPÄORGAANINEN MYRKYLLINEN	Luokka: 6.1	II	Ei	Rajoitetut

14.1 YK-nro	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot:
	NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S	Lipukkeet: 6.1+8 Luokituskoodi: TC3 			määrät: 100 ml Tunnelirajotuskoodi: (D/E) Katso alhaalta lisätietoja.
IMDG	UN3289 TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	Luokka: 6.1 Lipukkeet: 6.1+8 Luokituskoodi: TC3 	II	Ei	Rajoitetut määrät: 100 ml EmS: F-A S-B Katso alhaalta lisätietoja.
IATA	UN3289 TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.	Luokka: 6.1 Lipukkeet: 6.1+8 Luokituskoodi: TC3 	II	Ei	Katso alhaalta lisätietoja.

\* Pakkausryhmä

\*\* Ympäristövaarat

#### Muuta

Tuote kuuluu vaarallisten aineiden kuljetusta koskevan lainsäädännön piiriin.

ADR / Katso taulukosta A, kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen. Katso kohdasta 5.4.3 kirjalliset ohjeet vahinkojen lieventämisestä kuljetuksen aikana sattuneiden tapaturmien tai onnettomuuksien yhteydessä.

IMDG / Katso kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

IATA / Katso taulukosta 4.2 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa.

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

Tietoja ei saatavilla.

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### Käyttörajoitukset

Vain ammattikäyttöön.

Tuotetta eivät saa käyttää ammattimaisesti alle 18-vuotiaat.

Raskaana olevia ja imettäviä naisia ei saa altistaa tälle tuotteelle. Altistumisriski ja altistumisen ehkäisemiseen käytettävät tekniset suojaustoimenpiteet on huomioitava.

##### Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

Ei erityisvaatimuksia.

##### SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet

Ei sovellettavissa.

##### Muuta

Ei sovellettavissa.

##### Lähteet

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 188/2012 nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta.  
 Valtioneuvoston asetus raskaana olevien, äskettäin synnyttäneiden ja imettävien työntekijöiden suojelemisesta työssä vaaraa aiheuttavilta tekijöiltä (143/2024)  
 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 pesuaineista.  
 Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.  
 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP).  
 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

#### KOHTA 16: Muut tiedot.

#### Kohdassa 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

H290, Voi syövyttää metalleja.  
 H300, Tappavaa nieltynä.  
 H301, Myrkyllistä nieltynä.  
 H302, Haitallista nieltynä.  
 H310, Tappavaa joutuessaan iholle.  
 H314, Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H318, Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H330, Tappavaa hengitettynä.  
 H335, Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetuksista  
 ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista  
 AS = Altistumisskenaario  
 ATE = Akuutin myrkyllisyyden estimaatti  
 BCF = Biologinen kertymistekijä  
 CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi  
 KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo  
 EUH-lausekkeet = CLP-asetuksen lisävaaralausekkeet  
 EuPCS = Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä  
 EWC = Euroopan jäteluettelo  
 GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä  
 GWP = Ilmaston lämmitysvaikutuspotentiaali  
 HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus  
 IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
 IBC = Intermediate Bulk Container, IBC-kontti  
 IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus  
 MARPOL = Kansainvälinen sopimusmeren pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, ("Marpol" = marine pollution)  
 OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
 PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset  
 RRN = REACH-rekisteröintinumero  
 SCL = Erityinen pitoisuusraja  
 SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine  
 STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
 STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
 YK = Yhdistyneet kansakunnat  
 UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali  
 VOC = Haihtuvat ogaaniset yhdisteet  
 vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

#### Lisätietoja

Seoksen terveysvaarojen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) laskentamenetelmän mukainen.

Tuotteen ihosyövyttävyyden ja vakavan silmävaurion luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) pH-kriteerien mukainen.

Käyttöturvallisuustiedotteen on validoinut

J.P. Ruottinen

#### Muuta

Muutokset edelliseen merkittävään versioon (versionumeron ensimmäinen numero, kts. KTT:n kohta 1) merkitään sinisellä kolmiolla.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Maa-kieli: FI-fi