

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

INNOKEM BRAKE CLEANER

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi

INNOKEM BRAKE CLEANER

Tuotenumero

9076

Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)

J5C0-807E-U00F-U226

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Liutinpesuaine, Puhdistusaine

Vain ammattikäyttöön.

Käyttökuvaajat (REACH)

Käyttöala	Kuvaus
LCS "PW"	Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
Kemiallinen tuoteluokka	Kuvaus
PC 35	Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
Prosessiluokka	Kuvaus
PROC 11	Ei-teollinen ruiskutus
PROC 13	Esineiden käsittely kastamalla ja upot- tamalla
Ympäristöpäästö- kategoria	Kuvaus
ERC 8a	Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

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

29.1.2025

KTT:n versio

4.0

Edellinen päiväys

29.1.2025 (4.0)

1.4. Hätäpuhelinnumero

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 09-471977 (suora) 09-4711 (vaihde)

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

Flam. Liq. 2; H225, Helposti syttyvä neste ja höyry.

Asp. Tox. 1; H304, Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Skin Irrit. 2; H315, Ärsyttää ihoa.

STOT SE 3; H336, Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Aquatic Chronic 2; H411, Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

Helposti syttyvä neste ja höyry. (H225)

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. (H304)

Ärsyttää ihoa. (H315)

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (H336)

Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. (H411)

Turvausekkeit

Yleiset

-

Ennaltaehkäisy

Pese kädet ja altistunut iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. (P264)

Käytä silmiensuojainta/suojakäsineitä/suojavaatetusta. (P280)

Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin. (P301+P310)

EI saa oksennuttaa. (P331)

Varastointi

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. (P403+P235)

Jätteiden käsittely

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti (P501)

Vaaralliset aineet

Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset

isopropanoli

Täydentävät tiedot

UFI-tunniste: J5C0-807E-U00F-U226

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
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset	CAS: EY: 265-151-9 REACH-rek.nro.: 01-2119475515-33-xxxx Indeksintro.:	80-100%	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	

isopropanoli	CAS: 67-63-0 EY: REACH-rek.nro.: 01-2119457558-25-xxxx Indeksinro.:	5-10%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
--------------	--	-------	---

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

Muut tiedot

-

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 heti vedellä (20 - 30 °C) vähintään 5 minuuttia. Hakeudu lääkärin hoitoon. Poista mahdolliset piilolinssit. Jatka huuhtelua kuljetuksen aikana.

Nieltynä

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin. Älä oksennuta! Oksennuksen sattuessa päätä on pidettävä alaspäin, jotta oksennusta ei pääse keuhkoihin. Soita lääkärille tai tilaa ambulanssi. Kemiallisen keuhkokuumeen oireet voivat ilmaantua monen tunnin kuluttua. Tuotetta nielleitä henkilöitä on pidettävä lääkärin valvonnassa vähintään 48 tunnin ajan.

Palovamma

Huuhtelee runsaalla vedellä, kunnes kipu lakkaa, ja jatka sen jälkeen 30 minuuttia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuote sisältää aineita, jotka voivat nieltynä aiheuttaa kemiallisen keuhkokuumeen. Kemiallisen keuhkokuumeen oireet voivat ilmetä vasta useiden tuntien päästä.

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 vaahto, hiilidioksidi, jauhe, vesisumu. Soveltumaton sammutusaine: Vesisuihkua ei saa käyttää, sillä se voi levittää paloa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Helposti syttyvä neste ja höyry. Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilmaseos. Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tulelle altistuneet suljetut säiliöt jäähdytetään 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**

Jäähdytä syttymättömiä varastoja vesisumulla. Poista syttyvät materiaalit, jos mahdollista. Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.

Vältä suoraa kosketusta roiskuneeseen kemikaaliin.

Huolehdi asianmukaisesta ilmastoinnista erityisesti ahtaissa tiloissa.

Vältä roiskuneen kemikaalin höyryjen hengittämistä.

Saastuneet alueet voivat olla liukkaita

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöjä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne. Ota yhteys paikallisiin ympäristöviranomaisiin ympäristöpäästötilanteessa.

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**

Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet.

Käytä räjähdysturvallisia [sähkö/valaisin/ilmanvaihto]laitteita.

Käytä kipinöimättömiä työkaluja.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Ota tarvittaessa käyttöön jätteenkeruualtaita/-säiliöitä, jotta päästöt eivät pääse ympäristöön.

Vältä suoraa kosketusta tuotteeseen.

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

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

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljetuissa säiliöissä kosteudelta ja valolta suojattuna. Säiliöihin tulee merkitä niiden avaamispäivämäärä ja peroksidien muodostuminen tulee testata säännöllisesti. Älä ylitä sallittuja varastointiaikoja.

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

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Säilytetään viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa kaukana mahdollisista syttymislähteistä.

Soveltuvat pakkaustavat

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Varastointiolosuhteet

Kuiva, viileä ja hyvin ilmastoitu

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**

isopropanoli

HTP-arvot (8 h) (ppm): 200

HTP-arvot (8 h) (mg/m³): 500

HTP-arvot (15 min) (ppm): 250

HTP-arvot (15 min) (mg/m³): 620

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020).

DNEL

Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklistet

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	2085 mg/m ³
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	447 mg/m ³
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	300 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	149 mg/kg/päivä
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - väestö	Suun kautta	149 mg/kg/päivä

isopropanoli

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Hengitettynä	89 mg/m ³
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Hengitettynä	500 mg/m ³
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Ihon kautta	319 mg/kg bw/day
Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät	Ihon kautta	888 mg/kg bw/day
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Suun kautta	26 mg/kg bw/day

PNEC

isopropanoli

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jäteveden käsittelylaitos		2251 mg/l
Maa		28 mg/kg
Makeavesi		140,9 mg/l
Merivesi		140,9 mg/l
Petoeläimet		160 mg/kg
Sedimentti		552 mg/kg

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Raja-arvojen noudattamista on seurattava säännöllisesti.

Yleiset suositukset

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

Altistumisskenaariot

Tälle tuotteelle ei ole annettu altistumisskenaarioita.

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Ammattikäyttäjää koskevat työympäristölainsäädännön säännökset altistumisen enimmäispitoisuuksista. Kts. työhygieeniset raja-arvot edellä.

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Höyryn muodostuminen tulee minimoida, ja höyryn pitoisuus tulee pitää nykyisten raja-arvojen alapuolella (kts. edellä). Käytä tarvittaessa kohdepoistoa, mikäli ilmanvaihto työpaikalla ei ole riittävä. Huolehdi siitä, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut on merkitty näkyvästi.

Noudata tavanomaisia varotoimenpiteitä tuotetta käytettäessä. Vältä höyryjen hengittämistä.

Hygieniatoimenpiteet

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

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

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleistä

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.

Hengityksensuojaus

Työolosuhteet	Tyyppi	Luokka	Väri	Standardit
Sumun/aerosolin muodostumisen riskin ilmetessä	A2-P2-suodatin	Luokka 2	Ruskea/Valkoinen	EN14387



Ihon suojaus

Suositus	Tyyppi/Kategoria	Standardit	
Käytettävä työvaatetusta.	-	-	
Käsien suojaus			
Materiaali	Paksuus (mm)	Läpäisy aika (min.)	Standardit
Nitriili	0,3	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388
			
Silmien ja kasvojen suojaus			
Työolosuhteet	Tyyppi	Standardit	
Roiskeiden / keskeytyvän altistuksen riskin ilmetessä	Suojalasit	EN166	

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Nestemäinen

Väri

Väritön

Haju / Hajukynnys (ppm)

Liuetin

pH

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Tiheys (g/cm³)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Kinemaattinen viskositeetti

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Hiukkasten ominaisuudet

Ei koske nesteitä.

Tilan muutos ja höyryt

Sulamis- ja jäätymispiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Pehmenemispiste tai -alue (°C)

Ei koske nesteitä.

Kiehumispiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

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)

< 0

Syttyvyys (°C)

Syttyvä aine.

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-oktanol/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

Vältä staattista sähköä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

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

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Normaalissa säilytyksessä ja käytössä hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Tuote/aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50
Tulos:	> 5840 mg/kg

Tuote/aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Hengitettynä
Testi:	LC50
Tulos:	> 23,3 mg/l

Tuote/aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50
Tulos:	> 2920 mg/kg

Tuote/aineosa	isopropanoli
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50
Tulos:	5840 mg/kg

Tuote/aineosa	isopropanoli
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Hengitettynä
Testi:	LC50
Tulos:	> 25 mg/l

Tuote/aineosa	isopropanoli
Laji:	Kani
Altistumisreitti:	Suun kautta
Testi:	LD50
Tulos:	13900 mg/kg

Ihosiövyttävyyksihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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.

Elinkehtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkehtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

11.2. Tiedot muista vaaroista**Pitkäaikaisvaikutukset**

Ärsyttävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka aiheuttavat paikallista ärsytystä iho- ja silmäkosketuksessa tai hengitettäessä. Kosketus paikallisesti ärsyttäviin aineisiin voi johtaa siihen, että kosketusalueeseen imeytyy entistä helpommin muita haitallisia aineita.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

Muut tiedot

isopropanoli: IARC on luokitellut aineen ryhmään 3.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1. Myrkyllisyys**

Tuote/aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Laji:	Kala, kala
Kesto:	96 h
Testi:	LL50
Tulos:	> 1000 mg/l

Tuote/aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Laji:	Levä, selkärangattomat vesieliöt
Kesto:	48 h
Testi:	LL50
Tulos:	> 1000 mg/l

Tuote/aineosa	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset
Laji:	Levä, selkärangattomat vesieliöt
Kesto:	96 h
Testi:	NOELR
Tulos:	32 mg/l

Tuote/aineosa	isopropanoli
Laji:	Kala, Pimephales promelas
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	LC50
Tulos:	9640 mg/l

Tuote/aineosa	isopropanoli
Laji:	Levä, <i>Scenedesmus subspicatus</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	EC50
Tulos:	> 100 mg/l

Tuote/aineosa	isopropanoli
Laji:	Äyriäinen, <i>Daphnia magna</i>
Kesto:	Tietoja ei saatavilla
Testi:	LC50
Tulos:	9714 mg/l

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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 täyttäsivät 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

Tuote sisältää aineita, jotka voivat aiheuttaa haittaa vesiympäristölle.

Tuote sisältää aineita, jotka voivat aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristölle.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin.

HP 3 - Syttyvä

HP 4 - Ärsyttävä (ihoärsytys ja silmävauriot)

HP 5 - Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

HP 14 - Ympäristölle vaarallinen

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	UN1206	HEPTAANIT	Luokka: 3 Lipukkeet: 3 Luokituskoodi: F1  	II	Kyllä	Rajoitetut määrät: 1 L Tunnelirajoi tuskoodi: (D/E) Katso alhaalta lisätietoja.
IMDG	UN1206	HEPTANES	Luokka: 3	II	Kyllä	Rajoitetut

14.1 YK-nro	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot:
		Lipukkeet: 3 Luokituskoodi: F1  			määrät: 1 L EmS: F-E S-D Katso alhaalta lisätietoja.
IATA	UN1206 HEPTANES	Luokka: 3 Lipukkeet: 3 Luokituskoodi: F1  	II	Kyllä	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.

Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

Ei erityisvaatimuksia.

SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet

P5c - SYTTYVÄT NESTEET, soveltamisen vähimmäismäärät (Sarake 2): 5.000 tonnia / (Sarake 3): 50.000 tonnia

E2 - YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT, soveltamisen vähimmäismäärät (Sarake 2): 200 tonnia / (Sarake 3): 500 tonnia

REACH, Liite XVII

Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset. Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin (Nimike nro 40). isopropanoli. Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin (Nimike nro 40).

Muuta

Ei sovellettavissa.

Lähteet

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.
 Valtioneuvoston asetus 686/2015 vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta.
 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

H225, Helposti syttyvä neste ja höyry.
 H304, Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H315, Ärsyttää ihoa.
 H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H336, Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H411, Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Kohdassa 1 tunnistetut käyttötavat täydellisessä sanamuodossaan

LCS "PW" = Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
 PROC 11 = Ei-teollinen ruiskutus
 PROC 13 = Esineiden käsittely kastamalla ja upot- tamalla
 PC 35 = Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
 ERC 8a = Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

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 sopimusmenen 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.

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

Seoksen luokitus koskien fysikaalisia vaaroja perustuu testituloksiin.

[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