

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNANHARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****Kauppanimi**

JÄÄSULA

Tunnuskoodi**1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Jään ja lumen sulatus.

1.2.2 Toimialakoodi

99

1.2.3 Käyttötarkoituskoodi

5 Jäätymisenestoaineet

1.3 Valmistajan, maahantuojaan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Arsalin Oy

1.3.2 Yhteystiedot**Katuosoite**

Vasaratie 50

Postinumero ja -toimipaikka

33710 Tampere

Postiosoite**Postinumero ja -toimipaikka****Puhelin**

(03) 3633500

Telefax

(03) 3564700

Y-tunnus

0153810-1

1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

09-4711, 09-471977, 09-2414392

Myrkytystietokeskus, Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki

2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

2.1.1 CAS-numero tai muu koodi	2.1.2 Aineosan nimi	2.1.3 Pitoisuus	2.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
10043-52-4	Kalsiumkloridi	77-80 %	Xi; R36

2.1.7 Muut tiedotCaCl₂, EINECS: 233-140-8**3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS**

Xi- Ärsyttävä, Ärsyttää silmiä.

4. ENSIAPUOHJEET

4.1 Erityiset ohjeet

-

4.2 Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Hengitysvaikeuksissa annettava happea. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.3 Iho

Roiskeet huuhdeltava saippualla ja runsaalla vedellä. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.4 Roiskeet silmiin

Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin.

4.5 Nieleminen

Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.6 Tietoja lääkärille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille

-

5. OHJEET TULIPALON VARALTA

5.1 Sopivat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa

Tulipalossa voi muodostua: Cl-

5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Käytettävä paineilmalaitteita ja suojapukua.

5.5 Muita ohjeita

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.

6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA

6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä

Erytisiä varotoimenpiteitä koskien ympäristöä ei vaadita.

6.3 Puhdistusohjeet

Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin. Vältettävä pölyn muodostusta. Puhdistuksen jälkeen voidaan pieniä määriä huuhtoa pois vedellä.

6.4 Muita ohjeita

-

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Käsittely

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

7.2 Varastointi

Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Vältettävät materiaalit: B₂O₃ + CaO; BrF₃. Suojattava vedeltä.

7.3 Erityiset käyttötavat

-

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

8.1 Altistuksen raja-arvot

8.1.2 Muut raja-arvot

-

8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**

Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä.

8.2.1.1 Hengityksensuojaus

Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita. Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmasto on riittämätön. P2 suodattimella varustettu hengityssuojain.

8.2.1.2 Käsiensuojaus

EN 374n mukaiset suojakäsineet. PVC- tai muut muovi käsineet. Ei saa käyttää nahkakäsineitä.

8.2.1.3 Silmiensuojaus

EN 166n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit.

8.2.1.4 Ihonsuojaus

Kevyt suojapuku. Kumi- tai muoviesiliina. Ei saa käyttää nahkakenkiä. Ei saa käyttää nahkakäsineitä.

8.2.2 Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Erityisiä varotoimenpiteitä koskien ympäristöä ei vaadita.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)**

hiutaleet / jauhe / rakeinen, valkoinen.

9.2 Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot

9.2.1	pH-arvo	8 -12 (10% liuos)
9.2.2	Kiehumispiste/kiehumisalue	>1600 C
9.2.3	Leimahduspiste	-
9.2.4	Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	-
9.2.5	Räjähdysominaisuudet	
9.2.5.1	Alempi räjähdysraja	-
9.2.5.2	Ylempi räjähdysraja	-
9.2.7	Höyrynpaine	-
9.2.8	Bulkkitiheys	0,75 – 1,0 g / cm ³
9.2.9	Liukoisuus	
9.2.9.1	Vesiliukoisuus	liukenee, 745 g/l (20 °C, (100 % CaCl ₂))
9.2.9.2	Rasvaliukoisuus (liuotinöljy, yksilöitävä)	-
9.2.9.3	Liukoisuus muihin liuottimiin	-
9.2.10	Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	-
9.2.11	Viskositeetti	-
9.3	Muut tiedot	
		Sulamispiste/sulamisalue = 772 °C
		Hajoamislämpötila = > 1600 °C
		Molekyylipaino: 111 g/mol.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1 Vältettävät olosuhteet**

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti. Stabiili normaali olosuhteissa.

10.2 Vältettävät materiaalit

Kauppanimi: JÄÄSULA

Päiväys: 15.11.2005

4/5

Vältettävät materiaalit: B2O3 + CaO; BrF3.

Reaktiossa veden kanssa muodostuu lämpöä. (Eksoterminen reaktio.)

10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Välitön myrkyllisyys

LD50/suun kautta/rotta = 1000 - 4000 mg/kg.

LD50/ihon kautta/rotta = 2630 mg/kg.

11.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys

Ärsyttää silmiä. Saattaa ärsyttää limakalvoja. Ärsyttää ihoa lievästi

11.3 Herkistyminen

11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys

11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin

11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

-

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Ekotoksisuus

12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille

Myrkyllisyys kaloille:

LC50/96t/mutu (Fathead minnows) = 4630 mg/l.

LC50/48t/vesikirppu (daphnia) = 2770 mg/l.

Myrkyllisyys bakteereille: 3130 mg/l.

12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

12.2 Liikkuvuus

12.3 Pysyvyys ja hajoavuus

12.3.1 Biologinen hajoavuus

Biohajoamisen määritysmenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille. Vaikeasti biologisesti hajoava.

12.3.2 Kemiallinen hajoavuus

12.4 Biokertyvyyspotentiaali

12.5 Muut haitalliset vaikutukset

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.

14. KULJETUSTIEDOT

14.1 YK-numero

14.2 Pakkausryhmä

14.3 Maakuljetukset

14.3.1 Kuljetusluokka

14.3.2 Vaaran tunnusnumero

14.3.2.1 ADR/RID-Varoituslipukkeet

14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys

Jääsula

14.3.4 Muita tietoja

Ei ADR/RIDn, ADNrn, IMDG-koodin, ICAO/IATA-säädösten tarkoittamia vaarallisia aineita.

14.4 Merikuljetukset

14.4.1 IMDG-luokka

14.4.2 Oikea tekninen nimi

14.4.2.2 EmS

Kauppanimi: JÄÄSULA

Päiväys: 15.11.2005

5/5

- 14.4.2.3 Pakkausryhmä
- 14.4.2.4 Merta saastuttava aine
- 14.4.2.5 Oheisvaarat -
- 14.4.2.6 IMO-Varoituslipukkeet -
- 14.4.3 Muita tietoja -
- 14.5 Ilmakuljetukset
- 14.5.1 ICAO/IATA-luokka -
- 14.5.2 Oikea tekninen nimi -
- 14.5.2.1 ICAO-Varoituslipukkeet -
- 14.5.3 Muita tietoja -

15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

- 15.1 Varoitusetiketin tietoja
 - EY-numero 233-140-8
- 15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi
 - Xi Ärsyttävä
- 15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet
 - Kalsiumkloridi
- 15.1.3 R-lausekkeet
 - R36 Ärsyttää silmiä
- 15.1.4 S-lausekkeet
 - S22 Vältettävä pölyn hengittämistä.
 - S24 Varottava kemikaalin joutumista iholle.
- 15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset
 -
- 15.2 Kansalliset määräykset
 -

16. MUUT TIEDOT

- 16.1 Kemikaalin vaarallisten aineosien R-lausekkeet
 - R36 Ärsyttää silmiä.
- 16.2 Koulutusohjeet
 -
- 16.3 Käyttörajoitukset
 -
- 16.4 Lisätiedot
 - Arsalin Oy Vasaratie 50 33710 Tampere puh. (03) 3633500
- 16.5 Käytetyt tietolähteet
 - Raaka-aine toimittajan antamat tiedot.
- 16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset

Päiväys 15.11.2005