

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNANHARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT

1.1 Kemikaalin tunnistustiedot

Kauppanimi
ILMAJARRU JÄÄNESTO

1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus

1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna

Paineilmajarrujen jäänestoaine

1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja

Aspokem Oy

1.3.2 Yhteystiedot

Katuosoite	Lautatarhankatu 8 B
Postinumero ja -toimipaikka	00580 Helsinki
Postiosoite	PL 66
Postinumero ja -toimipaikka	00581 Helsinki
Puhelin	09-75951
Telefax	09-7595270
Y-tunnus	0987137-1

1.4 Hätäpuhelinnumero

1.4.1 Numero, nimi ja osoite

09-471 977

Myrkytystietokeskus
Haartmaninkatu 4, 00029 HUS

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
67-63-0	Propan-2-oli; isopropanoli	> 95 %	F; R11; Xi; R36; R67

2.1.7 Muut tiedot

Pakkauskoko: 1l, 10l, 200l, bulk

3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS

Helposti syttyvää. Ärsyttää silmiä. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

4. ENSIAPUOHJEET

4.2 Hengitys

Henkilö viedään raittiiseen ilmaan. Henkilö viedään lääkäriin, mikäli oireita ilmenee.

4.3 Iho

Iho pestään runsaalla vedellä ja saippualla. Likaantunut vaatetus ja kengät riisutaan. Mennään lääkäriin, mikäli ärsytys jatkuu.

4.4 Roiskeet silmiin

Silmät huuhdellaan välittömästi runsaalla vedellä ja huuhtelua jatketaan ainakin 15 minuutin ajan. Mennään heti (silmä)lääkäriin.

4.5 Nieleminen

Henkilöä ei saa oksennuttaa. Henkilö viedään lääkäriin.

5. OHJEET TULIPALON VARALTA

5.1 Sopivat sammutusaineet

Sammuta alkoholia kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla tai jauheella.

5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa

Tulipalossa voi muodostua hiilen oksideja sekä muita haitallisia aineita.

5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Paineilmahengityslaite ja suojavaatetus.

5.5 Muita ohjeita

Jäähdytä tulelle alttiita astioita ja ympäristöä vesisuihkuin. Tuote on helposti syttyvää. Höyryt ovat värittömiä, ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin maan pintaa. Saattaa muodostaa ilman kanssa syttyvän/räjähtävän seoksen varsinkin tyhjiissä puhdistamattomissa säiliöissä. Kuumentuminen aiheuttaa paineen nousun ja siitä johtuvan säiliön särkymisvaaran ja aineen äkillisen syttymis- ja räjähdysvaaran.

6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA

6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämisestä

Käytettävä sopivia suojavausteita (kts. kohta 8). Eristettävä alue sytytysläheteistä - Tupakointi kielletty.

6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä

Ei saa päästää viemäriin tai pinta- ja pohjavesiin.

6.3 Puhdistusohjeet

Tuote kootaan inerttiin imukykyiseen aineeseen esim. vermikuliittiin sopiviin suljettaviin astioihin.

6.4 Muita ohjeita

Vesisumua voidaan käyttää hajottamaan syttymättömästä tuotteesta vapautuvia höyryjä.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Käsitteleminen

Työpaikalla huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Yleisilmanvaihto riittänee, mikäli tuotetta käsitellään suljetussa laitteistossa. Paikallisilmanvaihto, mikäli on mahdollista, että höyryt tai sumu voivat karata työpaikan ilmaan.

Eristettävä sytytysläheteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi suorittamalla asianmukainen sitominen ja/tai maadoitus.

Varottava höyryn ja sumun hengittämistä. Varottava tuotteen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

7.2 Varastointi

Tiiviisti suljettuna viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa erillään lämmöstä, kipinäistä, avotulesta ja muista sytytysläheteistä sekä hapettimista.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

8.1 Altistuksen raja-arvot

8.1.1 HTP-arvot

67-63-0	Propan-2-oli;	200 ppm (8 h)	250 ppm (15 min)
	isopropanoli	500 mg/m ³ (8 h)	620 mg/m ³ (15 min)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta

8.2.1.1 Hengityksensuojaus

Hyväksytty hengityksensuojain (filtteri A), mikäli on mahdollista, että HTP-arvot voivat ylittyä.

8.2.1.2 Käsiensuojaus

Nitriilisuojakäsineet.

8.2.1.3 Silmiensuojaus

Suojalasit. Työskentelytilan läheisyydessä tulisi olla silmienhuhtelulaite.

8.2.1.4 Ihonsuojaus

Tarvittaessa suojavaatetus. Työskentelytilan läheisyydessä tulisi olla turvasuihku. Työn jälkeen peseydytään huolellisesti. Likaantunut vaatetus pestään ja kengät puhdistetaan ennen uudelleen käyttöä.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)

Väritön neste, jolla alkoholimainen ominaishaju.

9.2 Terveysturvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot

9.2.2	Kiehumispiste/kiehumisalue	82 °C (isopropanoli)
9.2.3	Leimahduspiste	12 °C (c.c., isopropanoli)
9.2.5	Räjähdysominaisuudet	
9.2.5.1	Alempi räjähdysraja	2 % vol (isopropanoli)
9.2.5.2	Ylempi räjähdysraja	12 % vol (isopropanoli)
9.2.7	Höyrynpaine	43 hPa (20°C, isopropanoli)
9.2.8	Suhteellinen tiheys	0,8 kg/dm ³
9.2.9	Liukoisuus	
9.2.9.1	Vesiliukoisuus	Liukenee veteen.
9.2.10	Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Isopropanoli: 0,05
9.3	Muut tiedot	
	Sulamispiste -88 °C (isopropanoli)	
	Itsesyttymislämpötila >400 °C (isopropanoli)	

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- 10.1 Vältettävät olosuhteet**
Vältettävä lämpöä, kipinöitä, avotulta ja muita sytytyslähteitä sekä hapettavia olosuhteita. Suojataan suoralta auringonvalolta.
- 10.2 Vältettävät materiaalit**
Vältettävä hapettimia.

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

- 11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin**
Ärsyttää silmiä. Aiheuttaa hengitettynä päänsärkyä, huimausta, uneliaisuutta, pahoinvointia, tajuttomuuden. Saattaa ärsyttää silmiä, nenää, suuta ja kurkkua. Saattaa aiheuttaa nautittuna pahoinvointia, heikkoutta ja keskushermostovaikutuksia sekä alkoholimyrkytyksen kaltaisia oireita.
Pitkäaikainen tai toistuva ihokosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä ja/tai ihotulehduksen.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- 12.1 Ekotoksisuus**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**
Isopropanolin haitallisuus kaloille ja vesikirpuille on heikko.
- 12.3 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.3.1 Biologinen hajoavuus**
Isopropanoli on helposti biologisesti hajoava.
- 12.4 Biokertyvyyspotentiaali**
Isopropanolin kertyvyys eliöihin on heikko.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Toimitetaan kunnan ongelmajätteiden keräilypisteeseen, mikäli hyödyntäminen ei ole mahdollista. Tyhjät tynnyrit toimitetaan kunnan jätehuoltoviranomaisen osoittamaan paikkaan. Tynnyreitä ei saa käyttää uudelleen ilman asianmukaista puhdistusta tai kunnostusta.

14. KULJETUSTIEDOT

- | | | |
|----------|----------------------------------|------|
| 14.1 | YK-numero | 1219 |
| 14.2 | Pakkausryhmä | II |
| 14.3 | Maakuljetukset | |
| 14.3.1 | Kuljetusluokka | 3 |
| 14.3.2 | Vaaran tunnusnumero | 33 |
| 14.3.2.1 | ADR/RID-Varoituslipukkeet | 3 |

14.3.3	Rahtikirjan mukainen nimitys	UN 1219 Isopropanoliliuos, 3, PG II
14.4	Merikuljetukset	
14.4.1	IMDG-luokka	3
14.4.2	Oikea tekninen nimi	Isopropanol solution, Class 3, UN 1219, PG II (~12 DegC c.c.)
14.4.2.4	Merta saastuttava aine	Ei
14.5	Ilmakuljetukset	
14.5.1	ICAO/IATA-luokka	3

15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

15.1 Varoitusetiketin tietoja

15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi

F Helposti syttyvä
Xi Ärsyttävä

15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

15.1.3 R-lausekkeet

R11 Helposti syttyvää.
R36 Ärsyttää silmiä.
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

15.1.4 S-lausekkeet

S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
S7 Säilytettävä tiiviisti suljettuna.
S16 Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.
S24/25 Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.
S46 Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus (STMa 430/01).

16. MUUT TIEDOT

16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista

R11 Helposti syttyvää.
R36 Ärsyttää silmiä.
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.