



1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste**
1.1.1 Kauppanimi
 JETI-500 , kovettaja.
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
1.2.1 Käyttötarkoitus
 Epoksihartsin kovettaja
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja
 Arsalin OY
Katuosoite Vasaratie 50
Postinumero ja -toimipaikka 33710 Tampere
Postiosoite Vasaratie 50 /PL 34
Postinumero ja -toimipaikka 33711 Tampere
Puhelin 03 3633500
Telefax 03 3564 700
- 1.4 Hätäpuhelinnumero**
1.4.1 Numero, nimi ja osoite
 Myrkytystietokeskus, Haartmaninkatu 4, Helsinki (24h) +358 9 471977.

2. VAARAN YKSILÖINTI

Vältettävä huurujen hengittämistä sekä roiskeita silmiin, iholle ja vaatteisiin. Käytettävä ohjeen mukaisia suojaimeja.

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
 Haitallista hengitettynä. Haitallista nieltynä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 Välitön myrkyllisyys: Kat 4 (suun kautta), Kat 4 (ihon kautta).
1272/2008 (CLP)
 Acute Tox. 4, H332
 Acute Tox. 4, H302
 Eye Dam. 1, H318
 Skin Corr. 1B, H314
 Skin Sens. 1, H317
 Aquatic Chronic 3, H412
 Acute Tox. 4, H312
 EUH401
 EUH066
 EUH031

- 2.2 Merkinnät**
 Terveydelle vaaralista joutuessaan iholle ja nieltynä.

1272/2008 (CLP)

GHS05 - GHS07

Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

- | | |
|------|--|
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H302 | Haitallista nieltynä. |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä. |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H412 | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle. |





EUH401	Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH031	Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.
Turvalausekkeet	
P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.
P241	Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/... /laitteita.
P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P270	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.
P301+P330+P331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.
P304+P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
P302+P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P332+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P403+P233	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P361	Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
P362	Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.
P309+P311	Altistumisen tapahduttua tai jos ilmenee pahoinvointia: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOSKESKUKSEEN tai lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Ei täytä vPvB kriteerejä (hitaasti hajaava,biokertyvä ja myrkyllinen),, oma luokittelu.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS/EY-numero ja rek.nro	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
100-51-6	Bentsyylialkoholi	42-50 %	Xn; R20/22 Acute Tox. 4 (), H332; Acute Tox. 4 (), H302 202-859-9
69-72-7	Salisyylihappo	< 10%	Acute Tox. 4.H302 Eye Dam. 1, H318
2855-13-2	Isoforonidiamiini	45-55 %	Xn; R21/22;C; R34;R43;R52-53 Acute Tox. 4 (), H312; Acute Tox. 4 (), H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 220-666-8

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

4.1.2 Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Oireet kuten keuhkopöhö voivat ilmaantua tuntien kuluttua.Oireiden jatkuessa toimitetaan lääkäriin.

4.1.3 Iho

Roiskeet iholla pestään saippualla ja runsaalla vedellä.Likaantunut vaatetus riisutaan välittömästi. Pestävä huolellisesti ennen uudelleen käyttöä.



- 4.1.4 Roiskeet silmiin**
Roiskeet silmissä huuhdotaan runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mahdolliset piilolinssit postetaan ja huuhdotaan luomien alta.
Toimitetaan lääkärin hoitoon.
- 4.1.5 Nieleminen**
Suu huuhdotaan. EI SAA oksennuttaa.Toimitetaan lääkärin hoitoon.
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Oireet voivat ilmaantua viiveellä (keuhkopöhö) . Aiheuttaa huimausta ja uneliaisuutta. Ärsyttää silmiä ihoa ja hengitysteitä.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Oireiden ilmaantuessa yhteys lääkäriin.Hoito oireiden mukaan.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

Ympäristöön sopivat sammutusmenetelmät.

- 5.1 Sammutusaineet**
- 5.1.1 Sopivat sammutusaineet**
Vesi, jauhe, hiilidioksidi, maa-aineet.
- 5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**
Voimakas suihku saattaa levittää paloa.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Aine aiheuttaa huuruja matalissa lämpötiloissa.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
Käytettävä paineilmalaitteita ja suojavaatteita.
- 5.4 Muita ohjeita**
Säiliöt jäädytettävä vesisuihkuilla.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Hengittämistä vältettävä. Vältettävä aineen joutumista iholle, simiin ja vaatteille
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**
Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**
Suuret määrät pumpataan. Jäännös: Imeytetään kosteutta sitovaan aineeseen (maa-aines, sahajauho, yleisimeytysaine, piimaa).
Talteen otettu aine pakataan tiiviiseen merkittyyn astiaan ja käsitellään ongelmajätteenä ohjeiden ja asetusten mukaan.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Varastoidaan mieluiten lukitussa, hyvin ilmastoidussa tilassa erillään hapettimista.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
Säilytetään erillään hapettimista.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**



8.1.1	HTP-arvot			
	100-51-6	Bentsyylialkoholi	10 ppm (8 h) (HTP2009)	45 mg/m ³ (8 h)
	69-72-7	Salisylihappo		
	2855-13-2	Isoforonidiamiini		
8.1.2	Muut raja-arvot			
	Ei tiedossa.			
8.1.3	Muissa maissa annettuja raja-arvoja			
	Ei käytettävissä.			
8.2	Altistumisen ehkäiseminen			
8.2.1	Työperäisen altistumisen torjunta			
	Noudatettava käyttöohjeita. Käytetään vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.			
8.2.2	Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet			
8.2.2.1	Hengityksensuojaus			
	Käytettävä hengityksen suojainta			
8.2.2.2	Käsiensuojaus			
	Käytettävä suojakäsineitä (EN 374) pitkäaikaisessa suorassa kosketuksessa.			
8.2.2.3	Silmien tai kasvojen suojaus			
	Tiiviisti istuvat suojalasit /kasvosuojus. (Esim. EN 166)			
8.2.2.4	Ihonsuojaus			
	Toiminnan luonteen perusteella, esim. esiliina ,suojasaappaat,kemikaalipuku.			

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1	Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot	
9.1.1	Olomuoto	
	Neste, väritön, haju: tunnusomainen.	
9.1.4	pH	n. 9
9.1.5	Sulamis- tai jäätymispiste	> -18 C
9.1.6	Kiehumispiste ja kiehumisalue	n. 200 C
9.1.7	Leimahduspiste	96 C (PMCC)
9.1.13	Suhteellinen tiheys	1,030 g/cm ³ (25 C)
9.1.14	Liukoisuus (liukoisuudet)	
9.1.14.1	Vesiliukoisuus	niukkaliukoinen
9.1.14.2	Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)	90 % (hiilivetyliuotin +20 C)
9.1.15	Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	2-hydroksibentsoehappo log Pow = 2.21
9.1.16	Itsesyttymislämpötila	436 C (bentsyylialkoholi)
9.1.17	Hajoamislämpötila	< 20 C
9.1.18	Viskositeetti	n. 400 mPa s (25 C)
9.2	Muut tiedot	

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1	Reaktiivisuus	
	Aine on normaali työolosuhteissa stabiili.	
10.2	Kemiallinen stabiilisuus	
10.3	Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	
10.4	Vältettävät olosuhteet	
10.5	Yhteensopimattomat materiaalit	
	Yhteensopimaton hapettimien (esim. perklooraattien ja nitraattien), puhdistusliuosten sekä vesiliuosten kanssa.	

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Kemikaalin hajotessa vähähappisissa olosuhteissa voi syntyä myrkyllisiä yhdisteitä (esim. myrkyllisiä nitriilejä jaamideja).

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****11.1.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**

Syövyttävää. Vakava silmävaurion vaara.

11.1.3 Herkistyminen

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ärsyttää voimakkaasti silmiä ja voi aiheuttaa silmien syöpymiä, mistä voi seurata jopa sokeutuminen. Höyryt voivat aiheuttaa silmissä kyyneleritystä, sidekalvon tulehdusta ja sarveiskalvon turvotusta. Ärsyttää voimakkaasti ihoa ja voi aiheuttaa syöpymiä. Voi aiheuttaa nieltynä ruoansulatuskanavan verenvuotoa ja veren oksentamista.

11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon kivumista ja ihomuutoksia (ihottumaa, syöpymiä).

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**12.1 Myrkyllisyys****12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****12.2.1 Biologinen hajoavuus**

Isoforonidiamiini: Ei tietoa

Bentsyylialkoholi: Biologisesti hajoava.

12.2.2 Kemiallinen hajoavuus

Ei tietoa

12.3 Biokertyvyys

Ei tietoa

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote on niukkaliukoinen veteen.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**12.6 Muut haitalliset vaikutukset****13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Jäännökset, myös tyhjat likaantuneet pakkaukset käsitellään ongelmajätteenä paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaan.

14. KULJETUSTIEDOT**14.1 YK-numero**

2289

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Isoforonidiamiiniliuos

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

8, 53 c) (VAK)

14.4 Pakkausryhmä

III

14.5 Ympäristövaarat**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle****14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**



15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

- 15.1** Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- 15.2** Kemikaaliturvallisuusarviointi

16. MUUT TIEDOT

16.3 Tietolähteet

Raaka-aine toimittajien antamat tiedot.
Kemikaalitietokanta.
Kirjallisuus lähteet.

Päiväys

13.12.2011

Allekirjoitus

Jyrki Silander, TNA/JN Security Oy, Espoo, 040 1464714, fax
09 8554075