AKKUHAPPO

Päiväys: 6.11.2012 Edellinen päiväys: 25.4.2005

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

1.1.1 Kauppanimi

AKKUHAPPO

1.1.2 Tunnuskoodi

934-1

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

1.2.1 Käyttötarkoitus

Akkuhappo autojen käyttöön

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja

	Koivunen Oy
Katuosoite	Malminkaari 12
Postinumero ja -toimipaikka	00700 Helsinki
Postiosoite	PL 115
Postinumero ja -toimipaikka	00701 Helsinki
Puhelin	010 65011
Telefax	010 6501202
Y-tunnus	0110111-0
Sähköposti	tiedotteet@koivunen.fi

1.4 Hätäpuhelinnumero

1.4.1 Numero, nimi ja osoite

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS
09 - 471 977 - 24 h (09-4711 vaihde)

2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1A, H314

67/548/EEC - 1999/45/EC

C; R35

2.2 Merkinnät

Sisältö: Rikkihappo 30-36%

1272/2008 (CLP)

GHS05



Huomiosana **Vaara**

Vaaralausekkeet

H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet

P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.
P223	Ei saa joutua kosketuksiin veden kanssa voimakkaan reaktion ja mahdollisen leimahduksen takia.
P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.

2.3 Muut vaarat

Muut terveysvaarat: Eläin- tai kasviperäisen orgaanisen aineen kanssa (puu, vaate, rasva, ym.) rikkihappo polttaa reijän.
Palovaarat: Metallin kanssa vapautuu vetykaasua, joka on helposti räjähtävää ja siksi helposti syttyvää.
Ympäristövaarat: Vältettävä tuotevuotoja.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
7664-93-9	231-639-5	Rikkihappo	30-36%	C; R35; Skin Corr. 1A, H314

3.3 Muut tiedot

Tuotteen loppuosa on tislattua vettä.
R- ja H-lausekkeiden teksti - katso kohta 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

4.1.2 Hengitys

Potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan. Tarvittaessa elvytettävä suusta-suuhun -menetelmällä tai annettava happea. Mentävä lääkäriin, mikäli oireita.

4.1.3 Iho

Tuote syövyttää ihoa. Roiskeet iholta huuhdeltava runsaalla vedellä, jonka jälkeen iho neutralisoidaan 3-5% natriumvetykarbonaattiliuoksella (leivinjauhe) Älä käytä saippuaa. Huuhtelun jälkeen voideltava iho antibiottia sisältävällä voiteella ja peitettävä palovamma siteellä.

4.1.4 Roiskeet silmiin

Roiskeet silmistä huuhdeltava runsaalla vedellä. Mentävä heti lääkäriin.

4.1.5 Nieleminen

Huuhdeltava suu vedellä. Ei saa oksennuttaa, koska vatsalaukun ja ruokatorven seinämät syöpyvät silloin. Toimita potilas lääkärin hoitoon. Älä anna kiinteitä karbonaatteja. Vatsalaukun seinämien suojaamiseksi voidaan antaa tärkkelystahnaa tai ruokaöljyä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuote on voimakkaasti syövyttävää.
Hengitys: Höryjen hengttäminen aiheuttaa yskää, hengitysteiden ärsytystä ja keuhkovaurioita.
Iho: Ihokosketus aiheuttaa ärsytystä ja syöpymisvaurioita.
Roiskeet silmiin: Tuote ärsyttää silmiä ja aiheuttaa syöpymisvaurioita.
Nieleminen: Tuote on syövyttävää.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Nieltynä: Älä anna kiinteitä karbonaatteja. Vatsalaukun seinämien suojaamiseksi voidaan antaa tärkkelystahnaa tai ruokaöljyä.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

5.1.1 Sopivat sammutusaineet

Tuote ei pala. Sammutusaine valitaan muiden palavien aineiden mukaan.

5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

Vältettävä veden käyttöä sammutusaineena.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vältettävä höyryjen hengittämistä.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet
Käytettävä suojavarustusta.

5.4 Muita ohjeita
Pakkaukset jäähdytettävä vedellä.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Evakuoitava asiattomat henkilöt. Käytettävä tarkoituksenmukaista suojavarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
Neste neutralisoitava ennen sen pääsyä maaperään tai pohjaveteen. Ympäristöpäästöistä on ilmoitettava poliisille ja pelastuslaitokselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Vuoto neutralisiodaan ja kerätään talteen. Alue puhdistettava. Vältettävä höyryjen kerääntymistä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin
Katso kohta 8 - henkilökohtainen suojaus.
Katso kohta 13 - jätteiden käsittely.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
Varottava tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatetukseen. Teollisuustiloissa on oltava koneellistettu ilmanvaihto ja kohdepoisto. Tarvittaessa käytettävä henkilökohtaista suojausta. Tuotteeseen ei saa lisätä vettä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Varastointialueen on oltava suljettavissa, palonkestävä, puhdas ja hyvin ilmastoitu. Pakkausmateriaalin on oltava ruostumattomasta teräksestä. Säilytettävä erillään emäksistä, helposti syttyvistä aineista ja orgaanisista liuoksista.

7.3 Erityinen loppukäyttö
Ei ilmoitettu.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 HTP-arvot

7664-93-9	Rikkihappo	0,05 mg/m^3 (8 h) , 2012 *)	0.1 mg/m^3 (15 min)

8.1.2 Muut raja-arvot
*) torakaalijae,katso www.tyosuojelu.fi

8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja
Valmistajan ilmoittamat raja-arvot:
1mg/m3 (8h) - maksimiarvo.

8.1.4 DNEL
Ei ilmoitettu.

8.1.5 PNEC
Ei ilmoitettu.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet
Hyvä ilmastointi on tarpeen. Kädet pestävä ennen syömistä ja työvaiheen jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty käsittelyn aikana.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

8.2.2.1 Hengityksensuojaus

Käytettävä höyryiltä suojaavaa kaasunaamaria tai viranomaisten hyväksymää suodattimella varustettua hengityslaitetta (suodatintyyppi IIb rikkihapolle).

8.2.2.2 Käsiensuojaus
Käytettävä kumikäsineitä.

8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus
Käytettävä tarkoituksenmukaisia suojalaseja, jotta voidaan estää roiskeiden joutuminen silmiin.

8.2.2.4 Ihonsuojaus
Käytettävä happoakestävää vaatetusta ja kumijalkineita ihon ja jalkojen suojaukseen.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen
Tuote on epäorgaaninen happo eikä siten kuulu VOC-direktiivin piiriin.

9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

9.1.1 Olomuoto
Kirkas, läpinäkyvä neste.

9.1.2	**Haju**	Ei ilmoitettu.
9.1.3	**Hajukynnys**	Ei ilmoitettu.
9.1.4	**pH**	< 1
9.1.5	**Sulamis- tai jäätymispiste**	Ei ilmoitettu.
9.1.6	**Kiehumispiste ja kiehumisalue**	150°C (rikkihappo)
9.1.7	**Leimahduspiste**	Tuote ei pala
9.1.8	**Haihtumisnopeus**	Ei ilmoitettu.
9.1.9	**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**	Ei relevantti - tuote on neste
9.1.10	**Räjähdysominaisuudet**	
9.1.10.1	**Alempi räjähdysraja**	Ei ilmoitettu.
9.1.10.2	**Ylempi räjähdysraja**	Ei ilmoitettu.
9.1.11	**Höyrynpaine**	Ei ilmoitettu.
9.1.12	**Höyryntiheys**	3.4 (ilma=1) (rikkihappo)
9.1.13	**Suhteellinen tiheys**	1,26 - 1.27 g/cm3
9.1.14	**Liukoisuus (liukoisuudet)**	
9.1.14.1	**Vesiliukoisuus**	Liukenee veteen 100%
9.1.14.2	**Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**	Ei ilmoitettu.
9.1.15	**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi**	Ei ilmoitettu.
9.1.16	**Itsesyttymislämpötila**	Ei ilmoitettu.
9.1.17	**Hajoamislämpötila**	Ei ilmoitettu.
9.1.18	**Viskositeetti**	Ei ilmoitettu.
9.1.19	**Räjähtävyys**	Ei ilmoitettu.
9.1.20	**Hapettavuus**	Ei ilmoitettu.

9.2 Muut tiedot
Ei ilmoitettu.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus
Tuote on pysyvä normaaleissa olosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus
Tuote on pysyvä normaaleissa olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Voi reagoida emästen helposti syttyvien aineiden, orgaanisten aineiden ja metallien kanssa. Metallin kanssa vapautuu vetykaasua, joka on helposti räjähtävää ja siksi helposti syttyvää.
Tuotteeseen ei saa lisätä vettä.

10.4 Vältettävät olosuhteet
Tuote on pysyvä normaaleissa olosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
Vältettävä emäksiä, helposti syttyviä aineita, orgaanisia aineita ja metalleja.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet
Haitallisina hajoamistuotteina muodostuu palossa: Happohöyryjä, savua.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

11.1.1 Välitön myrkyllisyys
Tuotetta ei ole testattu.
Rikkihappo:
LD50: 2140 mg/kg, suun kautta, rotta (lähde: Environmental properties of chemicals, www.ymparisto.fi)
LC50: 18-50 mg/m3, hengitysteitse, marsu (lähde: Environmental properties of chemicals, www.ymparisto.fi)
Loppuosa on tislattua vettä, jolloin kaikista relevanteista ainesosista on LD/LC50-arvot tiedossa.

11.1.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys
Tuote on voimakkaasti syövyttävää.

11.1.3 Herkistyminen
Ei sisällä herkistäviä aineita

11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Ei sisällä syöpävaaralliseksi, perimää vaurioittavaksi tai lisääntymiselle vaaralliseksi luokiteltua ainetta.

11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
Hengitys: Höryjen hengittäminen aiheuttaa yskää, hengitysteiden ärsytystä ja keuhkovaurioita.
Iho: Ihokosketus aiheuttaa ärsytystä ja syöpymisvaurioita.
Roiskeet silmiin: Tuote ärsyttää silmiä ja aiheuttaa syöpymisvaurioita.
Nieleminen: Tuote on syövyttävää.

11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
Ei ilmoitettu.

11.1.7 Aspiraatiovaara
Ei relevantti.

11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot
EI ilmoitettu.

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille
Tuotteen pH-arvo on < 1, jolloin paikalliset päästöt voivat aiheuttaa vaikutuksia pH-arvoon ja siten myös vahingoittaa vesieliöitä.
LC50(48h): 100-330 mg/l, kala (Platichthys flesus) (lähde: Environmental properties of chemicals, www.ymparisto.fi)

12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille
EI ilmoitettu.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

12.2.1 Biologinen hajoavuus
Epäorgaaniselle aineelle ei voida määrittää biologista hajoavuutta.

12.2.2 Kemiallinen hajoavuus
EI ilmoitettu.

12.3 Biokertyvyys
EI ilmoitettu.

12.4 Liikkuvuus maaperässä
Tuote liukenee veteen täydellisesti.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
EI ilmoitettu.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset
Tuote vaurioittaa orgaanista ja epäorgaanista ainesta.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Tuote on syövyttävää, jolloin sen jätteet jäteasetuksen mukaan (1390/93 ja muutos 1128/2001) ovat ongelmajätettä. Vuodot neutralisoidaan kalsinoidulla soodalla ja kerätään talteen hävittämstä varten.

14. KULJETUSTIEDOT

14.1	**YK-numero**	UN2796
14.2	**Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**	Akkuneste, hapan
14.3	**Kuljetuksen vaaraluokka**	8,II
14.4	**Pakkausryhmä**	II

14.5 Ympäristövaarat
Ei relevantti

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Maantiekuljetus: Rajoitettu määrä, LQ: 1 litra, Vaaran tunnusnumero: 80
Merikuljetus: nimike: Battery Fluid, Acid; EmS: F-A, S-B

14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti
Ei relevantti

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
CLP-asetus 1272/2008
KTT-asetus EY nro 453/2010
REACH-asetus 1907/2006
Seosten osalta ylimenokautena seosdirektiivi 1999/45/EY
HTP-julkaisu 2012

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi
Ei laadittu.

16. MUUT TIEDOT

16.1 Muutokset edelliseen versioon
EU-asetuksen 453/2010 mukaan päivitetty KTT. Lähes joka kohtaan tehty muutoksia.

16.2 Lyhenteiden selitykset

CLP: Classification, Labelling, Packaging, Luokitus, merkintä ja pakkaaminen
EC50: Effective concentration; Pitoisuus, joka aiheuttaa vaikutuksia 50% koe-eläimiin kokeen aikana
EY: Euroopan yhteisö
HTP: Haitalliseksi tunnistettu pitoisuus
LC50: Lethal concentration: LC50 on pitoisuus, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana
LD50: Lethal Dose 50; LD50 on annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals- REACH-asetus koskee kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, rajoitusta ja lupamenettelyä

16.3 Tietolähteet

Valmistajan tiedote, 4.2.2004 ja työterveyslaitoksen kemikaalikortti ICSC 0362,
Tietokanta: Environmental properties of chemicals (www.ymparisto.fi)

16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

Seosdirektiivin mukainen luokitus.

16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista

R35	Voimakkaasti syövyttävää.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

16.6 Työntekijöiden koulutus

Ei ilmoitettu.

16.7 Käyttörajoitukset

Kielletty alle 18-vuotiailta.

16.8 Lisätiedot

Koivunen Oy, Jyrki Laamanen, puh: 010 65011

Päiväys 6.11.2012