



JSC "Uralelectromed"

1. AINEEN TAI VALMISTEEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

Aineen tai valmisteen tunnistetiedot	Kupari (väh. 99,5 %)
Kaupan nimi	Kuparielektrolyyttijauhe, luokat PM, PMS-1, PMS-A, PMS-B, SA, SB, SC, SD, SE, SF, S, GS
Aineen ja/tai valmisteen käyttö	Osien ja tuotteiden valmistus pulverimetallurgian avulla; käyttö sähkötekniikassa, instrumenttien valmistuksessa, auto-, ilmailu-, koneenrakennus- ja kemianteollisuudessa, kuparioksidin, kuparidioksidin ja kuparin suolojen valmistuksessa.
Versio	01/2
Muokauspäivä	28.12.2009
SDS-numero	PB-00194429-002-2009
Valmistaja/toimittaja	JSC "Uralelectromed" 1, Lenin Str., Verkhnyaya Pyshma, 624091 Sverdlovskin alue, Venäjä Puh. +7 34368 47199, +7 34368 46193; faksi: +7 34368 46039 Yhteyshenkilö: Elena Kapustina Sähköposti: reach@ugmk.com ; e.kapustina@ugmk.com http: www.elem.ru
Hätätilanteet	Hätäpuhelinnumero (koodi): +7 34368 47199
Ainoa edustaja	Halma Export & Import GmbH Reichstratsstrasse 11/3A A-1010 Wien, Itävalta Puhelin: +43 (0) 1 533 56 80 Faksi: +43 (0) 1 533 56 80 30 Yhteyshenkilö: Bernhard Goetsch Sähköposti: bernhard.goetsch@halma.co.at

2. VAARAN YKSILÖINTI

Ainetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi aineeksi direktiivin 67/548/ETY mukaan.

Fysikaaliset vaarat	Ei luokiteltu fysikaalisesti vaaralliseksi.
Terveydelle aiheutuvat vaarat	Luokiteltu terveydelle vaaralliseksi hengitettynä, ihokosketuksen ja silmäkosketuksen kautta sekä sisäisesti (nautittuna).
Ympäristölle aiheutuvat vaarat	Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.
Erityiset vaarat	Tuotteen (kuparijauhe) katsotaan aiheuttavan ihmisille suurta altistusta. Se voi ärsyttää silmiä, limakalvoja ja hengitysteitä ja aiheuttaa välittömän tai kroonisesta altistuksesta johtuvan myrkytyksen. Oireita ovat tärinä, kuume, pahoinvointi ja lihaskivut. Vaikutukset voivat tulla ilmi viivästyneesti. Kupari voi pitkäaikaisessa altistuksessa aiheuttaa anemiasia. Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihottumaa. Sula kupari voi aiheuttaa palovamman. Suuret pölypitoisuudet voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.
Tärkeimmät oireet	Nenän ja kurkun ärsyntyminen. Silmien ja limakalvojen ärsyntyminen.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Komponentit	CAS-nro	Prosenttia	EY-nro	Luokitus
Kupari	7440-50-8	vähintään 99,5	231-159-6	R: 36/37/38 S: 24/25-36

Koostumusta koskevia huomautuksia Kaikki pitoisuudet on ilmoitettu painoprosenteina. Tarkempia tietoja kemiallisesta koostumuksesta on analyysitodistuksessa.

*) Vaarasymbolit on selostettu kohdassa 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

Hengitystiet	Altistuminen höyryille tai hiukkasille: Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Toimitettava lääkäriin, jos olo ei helpotu.
Ihokosketus	Riisuttava likaiset vaatteet. Iho pestävä saippualla ja vedellä. Toimitettava lääkäriin, jos ärsytys pahenee tai jatkuu pitkään. Jos kyseessä on kosketus sulan tuotteen kanssa, jäädytettävä nopeasti vedellä ja toimitettava lääkäriin. Sulanutta tuotetta ei saa yrittää poistaa iholta, koska iho repeää helposti. Haavat tai hankaumat on hoidettava välittömästi puhdistamalla altistunut alue huolellisesti.
Silmäkosketus	Silmiä ei saa hieroa. Mahdolliset piilolinssit on poistettava. Silmät on huuhdeltava huolellisesti vedellä, myös silmäluomien alta. Jos ärsytys jatkuu, huuhtelua on jatkettava 15 minuutin ajan ja huuhdeltava välillä myös silmäluomien alta. Jos epä mukava tunne jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Ruoansulatuselimet	Suu on huuhdeltava huolellisesti, jos pölyä on joutunut suuhun. Älä oksennuta. Toimitettava lääkäriin, jos olo ei helpotu.
Yleisiä ohjeita	Potilas on toimitettava lääkäriin, jos olo ei helpotu. Potilas on toimitettava lääkäriin aina palovammojen yhteydessä, vaikka vamma vaikuttaisi vähäiseltä. Tämä käyttöturvallisuustiedote on näytettävä hoitavalle lääkärille.
Huomautuksia lääkärille	Oireenmukainen hoito. Vaikutukset voivat tulla ilmi viivästyneesti.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

Sopivat sammutusaineet	Metallipalolle tarkoitettu erityisjauhe. Kuiva hiekka.
Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä	Älä käytä vettä tai halogenoituja sammutusaineita.
Erityiset vaarat tulipalo- ja räjähdystilanteissa	Jauhe voi muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Älä käytä vettä sulan metallin sammuttamisessa. Muuten seurauksena voi olla räjähdys.
Erityiset vaarat	Tulipalossa tai korkeissa lämpötiloissa muodostuu: metallioksideja.
Erityiset palomiesten suojavausteet	Hengityslaite ja täydellinen suojavaatetus.
Palontorjuntavälineet/-ohjeet	Säiliö on siirrettävä pois tulipaloalueelta, jos se voidaan tehdä ilman, että siitä aiheutuu vaaraa. Käytettävä erityisesti tarkoitukseen soveltuvia varusteita.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

Henkilökohtaiset suojavausteet	Varmistettava riittävä ilmanvaihto. Vältettävä pölyn hengittämistä ja joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainittuja suojavaatteita.
Ympäristövahinkojen estäminen	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Puhdistusohjeet	Läikkynyt aine on koottava lapiolla sopivaan astiaan kierrätystä tai hävittämistä varten. Pöly tai hiukkaset on poistettava HEPA-suodattimella varustetulla pölynimurilla.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Käsittely	Varmistettava riittävä ilmanvaihto. Käytettävä asianmukaisia työkaluja ja pakkausmateriaaleja sekä räjähdyssuojattuja laitteita ja valaisimia. Vältettävä kosketusta sulan aineen kanssa. Älä käytä vettä sulaa metallia käsiteltäessä. Vältettävä kosketusta teräviin reunoihin ja kuumiin pintoihin. Vältettävä pölyn muodostumista ja leviämistä. Vältettävä pölyn hengittämistä ja joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä asianmukaisia henkilönsuojaimia. Noudatettava hyvän teollisuushygienian käytäntöjä.
Varastointi	Säilytettävä toimituspakkauksessa kuivassa ja enintään +25 °C:een lämpötilassa. Säilytettävä erillään epäyhteensopivista materiaaleista. Vältettävä kosteutta ja kastumista.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖN SUOJAIMET

Altistumisrajat

Suomi

Aineosat	Aika	Value	Muoto
Kupari (7440-50-8)	8 h	0.1 mg/m ³ 1 mg/m ³	Hienopöly ja sumu

Altistumisen ehkäiseminen Käytettävä prosessien suojausta, kohdepoistoja tai muita altistumistason hallintakeinoja, joiden avulla pitoisuus ilmassa pysyy suositeltavia altistumistasoja alhaisempana.

Työperäisen altistumisen ehkäiseminen
Hengityselinten suojaus
Käsien suojaus
Ei ilmanvaihto ole riittävä tai on olemassa pölyn hengittämisen vaara, sopivaa hengityksensuojainta, jossa on hiukkassuodatin (tyyppi P2), on käytettävä. Pyydä lisätietoja paikalliselta esimieheltäsi.
Käytettävä asianmukaisia suojakäsineitä haavojen ja hankaumien estämiseksi. Hienolta pölyltä suojautumiseksi on käytettävä hydrofobista linimenttiä, tahnaa ja voidetta. Voide on poistettava puhdistusaineella ja henkilökohtaisilla pyyhkeillä. Jos materiaalia kuumennetaan, on käytettävä palovammoilta suojaavia käsineitä. Käsineitoimittaja voi antaa suosituksia sopivista käsineistä.

Silmiensuojaus Jos on olemassa silmäkosketuksen vaara, on käytettävä pölytiiviitä suojalaseja.

Ihon ja kehon suojaus
Yleistä
Käytettävä sopivia suojavaatteita.
Henkilönsuojaimia on käytettävä tarvittaessa. Henkilönsuojaimet on valittava CEN-standardien mukaisesti. Henkilönsuojaimista on neuvoteltava toimittajan kanssa. Vuodot on kerättävä ja päästöt on estettävä. Päästöjä koskevia kansallisia määräyksiä on noudatettava.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen
Hygieniatoimenpiteet
Toimittava hyvien teollisuushygienian käytäntöjen ja turvallisuuskäytäntöjen mukaisesti. Kädet on pestävä käsittelyn jälkeen. Työvaatteet ja henkilönsuojaimet on pestävä säännöllisesti lian poistamiseksi. Mahdollista lääketieteellistä seuranta koskevia vaatimuksia on noudatettava.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Ulkonäkö	Massiivinen kiinteä metalli.
Fyysinen olomuoto	Kiinteä (hienojakoinen jauhe)
Muoto	Dendriittiset jauhepartikkelit.
Väri	Punertavanruskea.
Haju	Hajuton.
Hajukynnys	Ej sovellu.
pH	Ej sovellu.
Kiehumispiste	2 540–2 595 °C
Leimahduspiste	Ej tiedetä.
Syttyvyys	Ej tiedetä.
Höyrynpaine	Ej tiedetä.
Suhteellinen tiheys	125–3,5 g/cm ³ (laadusta riippuen)
Partikkeleiden ominaispinta-ala	1 000–1 700 cm ² /g
Ominaisvastus	Enintään 20x10 ⁻⁶ Ohm·m

Liukoisuus (veteen)	Liukenematon.
Jakautumiskerroin:	Ej tiedetä.
n-oktanoli/vesi	
Viskositeetti	Ej tiedetä.
Höyryntiheys	Ej tiedetä.
Haihtumisnopeus	Ej tiedetä.
Sulamispiste	1 083 °C
Jäätymispiste	Ej tiedetä.
Itsesyttymislämpötila	Aerogeeli 270 °C, ilmasuspensio 700 °C
VOC	0 %
Tilavuuspaino	Ej tiedetä.
Haihtuvia osia (%)	Ej tiedetä.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Vältettävät olosuhteet	Kosketus yhteensopimattomien materiaalien kanssa. Kosketuksessa happojen kanssa vapautuu syttyvää vetykaasua.
Vaaralliset hajoamistuotteet	Ej sovellu.
Stabiilisuus	Kuparijauhe on normaaleissa käyttö-, varastointi- ja kuljetusolosuhteissa stabiili ja reagoimaton.
Vältettävät materiaalit	Hapot. Alkalit. Halogeenit. Voi hapettaa. Reagoi rikin, vetysulfidin, seleenin ja ammoniakkin kanssa; muodostaa kompleksisia suoloja.
Vaarallinen polymerisaatio	Vaarallista polymerisaatiota ei tapahdu.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Välitön myrkyllisyys	Jauheen tai höyryjen hengitys voi aiheuttaa välittömän tai kroonisen myrkytyksen, jolla on useita kliinisiä oireita. DL ₅₀ 1 500 mg/kg, marsu CL ₅₀ (800–960) mg/m ³ , kani
Altistumisreitit	Hengitys. Ihokosketus.
Krooninen myrkyllisyys	Pitkäkestoinen hengittäminen voi olla haitallista. Pitkäaikainen altistuminen kuparille voi aiheuttaa anemiaa. Pöly ärsyttää silmiä ja aiheuttaa sarveiskalvon haavautumista.
Herkistyminen	Tuotteesta ei ole saatavana testaustietoja.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei IARC-listattu.
Perimää vaurioittavat vaikutukset	Tuotteesta ei ole saatavana testaustietoja.
Lisääntymismyrkylliset vaikutukset	Mahdollisesti vaarallinen lisääntymisterveydelle.
Epidemiologia	Epidemiologisten tutkimusten perusteella aiemmat keuhkosairaudet voivat pahentua pitkäaikaisen metallipölylle tai -höyryille altistumisen vuoksi.
Paikalliset vaikutukset	Voi aiheuttaa ärsyyntymistä mekaanisen hankauksen vuoksi. Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihottumaa.
Lisätietoja	Liiallinen altistuminen voi aiheuttaa nenän väliseinän ärsyyntymistä ja haavoittumista, hermoston sekä keuhkoputken ja keuhkojen vaivoja, maksan, munuaisten ja muiden sisäelinten vaivoja.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Ekotoksisuus	Kuparijauhe aiheuttaa ympäristölle rajallisen vaaran.
Vaikutukset ympäristölle	Ympäristölle aiheutuvan vaaran mahdollisuutta ei voida sulkea pois, jos ainetta käsitellään tai se hävitetään virheellisesti .
Pysyvyys ja hajoavuus	Tuote ei ole biohajoava.
Biokertyvyys	Tuote ei ole biokertyvä.
Myrkyllisyys vesiympäristölle	Jos kuparijauhetta joutuu vesistöihin, se vaurioittaa kaloja, planktonia ja vesikasveja, muuttaa veden aistinvaraisesti havaittavia ominaisuuksia, estää veden itsepuhdistumista ja kertyy maaperään ja kasveihin.
Kulkeutuvuus	Kuparijauhe hapettuu ympäristön vaikutuksesta.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Hävittämisohjeet Hävitettävä sovellettavien määräysten mukaisesti. EWC-koodi 06 04 05.

14. KULJETUSTIEDOT

ADR	Ei luokiteltu vaaralliseksi aineeksi.
IATA	Ei luokiteltu vaaralliseksi aineeksi.
IMDG	Ei luokiteltu vaaralliseksi aineeksi.

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

Merkinnät



Sisältää Elektrolyttinen kuparijauhe, laatu (sopimuksen mukainen)

EY-numero 231-159-6

Lainsäädäntöä koskevat tiedot Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

16. MUUT TIEDOT

Vastuunrajoitus	Tämä käyttöturvallisuustiedote on suunniteltu siten, että se täyttää EU:n REACH-asetuksen (kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista annettu asetus (EY) N:o 1907/2006) sekä kyseessä olevan maan lainsäädännöstä johtuvat vaatimukset. Se ei välttämättä täytä tuotteiden turvallista käsittelyä koskevien muiden määräysten vaatimuksia.
R- ja S-koodit ja -lausekkeet	R: 36/37/38 – Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa. S: 24/25-36 – Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.
Laatimispäivä	30.12.2009