



Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06

Korvaa esitysmuodon:

Painopäivä 2012

Versio: 002-Fi

Sivu: 1 av 9

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

Kauppanimi: Etsmedel för kopparlaminat (Etching powder for PCBs)

Art. nro: 110170 110172

Tunnistustiedot: SCANKEMI
Hedåsvägen 1
187 36 Täby

Puhelin: +46-8-732 7900

Telekopio (faksi): +46-8-732 5007

2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Aineluettelo: Natriumpersulfat

Kemikallinen kaava: $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$

Moolimassa: 238.1

CAS-nro: CAS-nr: 7775-27-1

ETY-nro: 231-892-1

Sisältö: Kone (w%): 99 paino-%

Tunnistekirjaimet: **O, Xn**

R-lausekkeet: R 8-22-42/43

3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS

Vaaramerkintä

Terveydelle haitallista nieltynä

Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa.

Erityisiä vaaraohjeita ihmisille ja ympäristölle

Hajoamisvaara kuumuuden vaikuttaessa.

Termisessä hajoamisessa: Muodostuu rikkidioksidi ja rikkiatrioksidi.

katso myös kohta 10.

4. ENSIAPUOHJEET

Ensiapuohjeet:

Loukkaantuneet on vietävä pois vaara-alueelta..

Kun ainetta on hengitetty:

Kun tuotepölyä muodostuu: Maholliset oireet: limakalvojen ärsytys (nenä, nielu, silmät), yskiminen, aivastelu, kyynelehtiminen. Loukkaantuneet on vietävä raittiiseen ilmaan. Mikäli oireet pitkittyvät:

Vietävä lääkärin hoitoon.



Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06
Korvaa esitysmuodon:
Painopäivä 2012
Versio: 002-Fi

Sivu: 2 av 9

Tuotteen jouduttua iholle:

Jos tuote on joutunut kosketukseen ihon kanssa, iho on huuhdeltava runsaalla vedellä. Tuotteen likaamat tai kostuttamat vaatteet on riisuttava. Saastuneet vaatteet on pestävä heti vedellä. Ihoärsytyksen jatkuessa on mentävä lääkärille.

Jos tuotetta on joutunut silmiin:

Huuhdeltava heti perusteellisesti runsaalla vedellä ja huuhtelua jatkettava vähintään 5 minuutin ajan pitäen luomia avoimina tarvittaessa huuhdeltava silmienhuuhteluliuksella. Silmälääkärin suorittama jälkitarkastus.

Jos tuotetta on nielty:

Vain kun potilas on täysin tajuissaan: Potilaalle annetaan vettä suun huuhtelemiseksi. Annettava heti paljon vettä pienin kuluksin juotavaksi (laimentumisvaikutus). Ei saa pakottaa oksentamaan. Vietävä lääkärin hoitoon.

Ohjeita lääkärille:

Erikoishoito/vastamyrkkyhoito: ei tunneta. Tarvittaessa ärsytyksen hoito. Jos on nielty suurempia määriä: vatsahuuhtelu gastrokooppisesta näkökulmasta. Todettu viivästyneesti ja heti kehittyviä allergisia reaktioita. Katso myös kohta 11.

5. OHJEET TULIPALON VARALTA

Sopivat sammutusaineet: Vesi, sammutusvaahto, kuivakemikaali..

Soveltumattomat sammutusaineet: orgaaniset yhdisteet, orgaanisia yhdisteitä.

Erityisenä vaarana itse aine, sen palamistuotteet tai palossa syntyvät kaasut:

Tuote on hapettava epäorgaaninen perhappiyhdiste. Aine voi syttyä joutuessaan kosketukseen palavat aineiden kanssa. Hajoamisvaara kuumuuden vaikuttaessa. Hapen vapautuminen voi vaikuttaa paloa edistävästi. Palossa saattaa syntyä vaaraksi muodostuvia savukaasuja: rikkidioksidi ja rikkiatrioksidi..

Palotilanteessa:

Henkilöt in vietävä turvaan. Ihmiset on pidettävä poissa ja pysyttävä tuulen yläpuolella. Palotilanteessa vaarassa olevat säiliöt otetaan erilleen ja viedään turvalliseen paikkaan, jos se on vaaratta tehtävissä. Suojattava kuumuudelta. Suojattava kastumiselta. Palojäänteet on poistettava määräysten mukaisesti.

Erityiset suojaimet tulipaloa varten:

Palotapauksessa on käytettävä ympäristön ilmasta riippumatonta hengitysnaamaria ja kemikaaleille tarkoitettua suojapukua.

6.OHJEET PÄÄSTÖJEN TORJUMISEKSI

Yleisiä ohjeita

Viallinen astia on otettava heti erilleen, jos se on vaaratta tehtävissä.



Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06
Korvaa esitysmuodon:
Painopäivä 2012
Versio: 002-Fi

Sivu: 3 av 9

Ohjeet henkilövahinkojen estämiseksi.

Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita; ks. lukua 8.

Ohjet ympäristövahinkojen estämiseksi.

Vesistönsuojelu huomioitava (kerättävä kokoon, padottava, peitettävä). Ei saa päästää vesistöihin / pintavesi.

Puhdistusohjeet.

Otetaan talteen mekaanisesti, Vältettävä pölyn muodostumista. Täytettävä puhtaat kuivat muoviasiatiin. Astiaa on pidettävä auki; ei saa sulkea ilmatiiviisti. Kerätty aine poistetaan määräysten mukaisesti. Säilytettävä erillään yhteensopimattomat aineet. kasto kohta 10. Jäänökset huuhdottava pois runsaalla vedellä. Kerätty aine poistetaan määräysten mukaisesti. Katso myös kohta 13.

Muita ohjeita.

Vuotanutta tuotetta ei saa koskaan täyttää alkuperäisiin astioihin uudelleenkäyttöä varten. (hajoamisvaara).

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Käsittely; Ohjeita aineen turvallisesta käsittelystä.

Noudatettava tavanomaisia kemikaalien käsittelyssä tarpeellisia varotoimenpiteitä. Vältettävä kosketusta ihon silmien, vaatteiden kanssa. Likaantuneet vaatteet on vaihdettava. Vältettävä pölyn muodostumista. Jos esiintyy pöly: Hengityksensuojaus ja silmäsuojain. Ruokailu, juominen, tupakointi, muukaaminen kielletty töiden aikana. Ennen taukoja ja työn päätyttyä on pestävä kädet ja/tai kasvot. Vuotanutta tai saastunutta tuotetta ei saa käyttää uudelleen. Vuotanutta tuotetta ei saa koskaan täyttää alkuperäisiin astioihin uudelleenkäyttöä varten. (Hajomisvaara).

Muita ohjeita.

Turva- ja käyttöohjeiden laatiminen (työpaikkakohtaisesti).

Palo- ja räjähdysuojaohjeita.

Tuote on: palosa edistävä. Vältettävä auringonsäteily. lämpö, kuumuuden vaikutus. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.

Varastotiloille asetettu vaatimus

viileä, kuiva, siisti, lukittava.

Vaatimus on merkitty pakkauksiin:

Säilytettävä viileässä ja kuivassa. Astia on suljettava hyvin joka kerta, kun siitä on otettu tuotetta.

Ohjeita yhdessä varastoimisesta.

Ei saa varastoida yhdessä seuraavien aineiden kanssa: alkalit, pelkistimestä, metallisuolat.

Listätietoja varastointiolosuhteista.

katso kohtha 15.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISY/HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

Lisäohjeita teknisten järjestelmien suunnittelusta.



Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06
Korvaa esitysmuodon:
Painopäivä 2012
Versio: 002-Fi

Sivu: 4 av 9

Huolehdittava sopivasta tuuletuksesta/ilmanpoistosta työpaikalla tai työkoneilla. Vältettävä pölyn muodostusta. Katso myös kohta 7.

Aine-osat ja niiden työpaikkakohtaiset, valvottavat.

Aineluettelo: Dinatriumperoksidisulfaatti

CAS-nro: 7775-27-1

Raja-arvot: Aineella ei ole olemassa sille ominaista raja-arvoa.

Yleinen raja-arvo pölylle: MAK/Saksa/TRGS 6 mg/m³; TLV/TWA (USA) 10 mg/m³.

Muita ohjeita.

ei tunneta; Tarvittaessa: Kansalliset säännökset huomioitava.

Henkilökohtaiset suojaimet.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita.

Noudatettava tavanomaisia kemikaalien käsittelyssä tarpeellisia varotoimenpiteitä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Jos iho/silmäkosketus on mahdollista iho/silmät/keho on suojattava mainituilla suojavarusteilla. Pitoisuudet työpaikalla on pidettävä ilmoitettujen raja-arvojen alapuolella. Jos työpaikkakohtaiset raja-arvot ylitetään ja/tai tuotetta vapautuu suurmpia määriä (vuodot, kattuminen, pöly), on käytettävä mainittua hengityssuojainta. Ruokailu, juominen, tupakointi, nuukaaminen kielletty töiden aikana. Ennen taukoja ja työn päätyttyä on pestävää kädet ja/tai kasvot. Suositamme ennalta ehkäisevää ihosuojausta.

Hengityksensuojaus.

Jos esiintyy pöly: Käytettävä pöysuojain, jossa on partikkelisuodatin P2.

Suojakäsine.

Käytettävää suojakäsineitä, joiden materiaalina on PVC, kumi.

Silmäsuojain.

Jos esiintyy pöly: Käytettävä suojakopalliset silmälasit.

Suojavaatetus.

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Vältettävä vaatteiden ukaantumista tuotteella. Tuotteen likaakat tai kostuttamat vaatteet on riisuttava. Saastuneet vaatteet on pestävä heti vedellä.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Muoto: suola, kiteinen.

Väri: valkoinen.

Haju: hajuton.

Sulamispiste/-alue: ei käytössä (> 180 °C hajoaminen)

Kiehumispiste/-alue: ei käytössä

Leimahduspiste: ei käytössä

Syttyvyys: ei käytössä

Itsesyttymislämpötila: ei käytössä

Räjähdyksrajat Pölyräjähdys: ei käytössä

Höyrynpaine: ei käytössä

Tiheys: 2,59 g/cm³ (20 °C).

Irtotiheys: 1250-1300 kg/m³.



Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06
Korvaa esitysmuodon:
Painopäivä 2012
Versio: 002-Fi

Sivu: 5 av 9

Aktiivihappisisältö: 6.65 %
Liukoisuus: 556 g/l (20 °C), 650 g/l (50 °C).
Keskimääräinen: vesi.
pH-arvo: 4.3 (250 g/l)
Keskimääräinen: vesi.
Jakautumiskerroin: ei käytössä.
Viskositeetti: ei käytössä.
Muita ohjeita: paloa edistävä. katso myös kohta 15.

10. STABILISUUS JA REAKTIIVISUUS

Tuote on: pysyvä. Hajoamisvaara kuumuuden vaikuttaessa. Eksoterminen hajoaminen >180 °C.
Tuote on: paloa edistävä.
Tuote on hapetin.
Hapen vapautuminen voi vaikuttaa paloa edistävästi.

Vätettävät olosuhteet.
auringonsäteily, lämpö kuumuuden vaikutus. kosteus.

Vätettävät materiaalit.
epäpuhtaudet, metalli-ionit, metallisuolat, alkalit, pelkistimestä (Hajoamisvaara). Palavat ainet (Palovaara).

Hajoamistuotteet.
happi, natriumionit, sulfaatti.

Haitalliset hajoamistuotteet.
Termisessä hajoamisessa: rikkidioksidi ja rikkiatrioksidi.

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

Akuutti myrkyllisyys.
Akuutti myrkyllisyys suun kautta: LD50/LC50 = 920 mg/kg (rotta). ei OECD käytäntöä.

Primäärinen ärsytysvaikutus
Primäärinen ärsytysvaikutus iholla: ei ärsyttävä, kaniini, ei OECD-käytäntöä.
Päämäärinen ärsytysvaikutus silmässä: ei ärsyttävä, kaniini, ei OECD-käytäntöä.

Herkistymisenherkistävä, marsu, OECD 406.

Muut tiedot.

Mutageenisuus:
Tietoja rakenteeltaan analogisesta yhdisteestä: (NH₄)₂S₂O₈, Diammoniumperoksidisulfaatti:
Geenitoksisuus: in vitro (Amesin testi, sytogeneettinen testi): negatiivinen.

Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisin



Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06
Korvaa esitysmuodon:
Painopäivä 2012
Versio: 002-Fi

Sivu: 6 av 9

Usein tapahtuva ja jatkuva altistuminen saattaa aiheuttaa reaktioita iholla ja hengitysteissä. Allergiset ihoreaktiot, bronchospasmus ja anafylaktinen shokki mahdollisia. Todettu sekä äkillisiä että viivästyneitä. Hengityseiden allergia alkaa yleensä heinänuhan kaltaisilla oireilla. Patologista mekanismia ei ole toistaiseksi pystytty selvittämään.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Tietoja hävittämisestä (pysyvyys ja hajoavuus)

Keskimääräinen vest / pohja:

Abioottinen hajoaminen hydrolyysi, Alentaminen johdosta. Muodostuu seuraavia aineita: happi, natriumionit, sulfaatti.

Käyttäytyminen ympäristössä

Liikkuvuus ja bioakkumulaatiopotentiaali.

Bioakkumulaatio: ei mikään/ ei mitään. hydrolyysi, Alentaminen.

Ekotoksiset vaikutukset

Vesistömyrkyllisyys.

Tietoja verrattavasta tuotteesta ((NH₄)₂S₂O₈, Diammoniumperoksidisulfaatti:)

Kalamyrkyllisyys:

Akuutti kalamyrkyllisyys: LC₅₀ (96h) = 323 mg/l, *Poecilia reticulata*.

Akuutti kalamyrkyllisyys: NOEC (96h) = 100 mg/l, *Poecilia reticulata*.

Myrkyllisyys ravuilla:

Akuutti vesikirppumyrkyllisyys: EC₅₀ (24h)=357 mg/l, *Daphnia magna*.

Akuutti vesikirppumyrkyllisyys: NOEC (24h)=180 mg/l, *Daphnia magna*.

Levämyrkyllisyys:

Akuutti levämyrkyllisyys: IC₁₀ (96h) = 33 mg/l, *Scenedesmus quadricauda*.

Bakteerimyrkyllisyys:

Pseudomonas putida, solujen lisääntyminen alkaa estyä, kun määrä on 36 mg/l, vesistövaarallisten aineiden mittaus; URA.

Käyttäytyminen vedenpuhdistuslaitoksissa

hydrolyysi, Alentaminen.

Ekologisia lisähuomautuksia

Tuote ei sisällä orgaanisesti sitoutunutta halogeenia. Sisältää kaavanmukaisesti seuraavia EY-ohjesääntöjen nro 76/464 mukaisia raskasmetalleja ja yhdisteitä.

ei mikään / ei mitään.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Tuote

Tuote täytyy hävittää epäorgaaniset laboratorioskemikaalina paikalliset viranomaismääräykset huomioiden.



Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06
Korvaa esitysmuodon:
Painopäivä 2012
Versio: 002-Fi

Sivu: 7 av 9

Suositus.

Jäännökset ja liuokset, joita ei voida käyttää uudelleen, on toimitettava hyväksytyyn jätteen hävitysliikkeeseen.

Jätekoodinro

Kansalliset säännökset huomioitava.

Jäte

Kansalliset säännökset huomioitava.

Suositus

Tyhjiä astioita ei saa käyttää uudelleen ja ne on hävitettävä paikallisten viranomaismääräysten mukaan. Puhdistetut pakkausmateriaalit on toimitettava paikalliseen materiaalinkierrätyspisteeseen.

Suosittelava puhdistusaine

vesi.

14. KULJETUSTIEDOT

Vaarallinen aine kuljetusmääräysten

GGVS/GGVE/RID/ADR/IMDG-koodi/ICAO-TI mukaan: kyllä

Maakuljetukset ADR/RID/GGVS/GGVE

Luokitas

Luokka: 5.1

Numero: 18

Vaarakortti Nro: 5.1

Varoitustaulu: 50/1505

Luetteloitu rahti GGVSn 7§n, liiten 1 mukaan: ei

Luetteloitu rahti GGVSn 7§n, kappalen 1 lausen 2 mukaan: ei

Kuljetusohjekorrtti rautateit: 636

Tuotteen nimi (teknien nimi maa): 1505 Natriumpersulfaatti.

Merikuljetukset IMDG-luokka/GGVSee

Luokitas

Luokka: 5.1

YK-no 1505

Pakkausryhmä: III

Vaarakortti Label: 5.1

Toiminta vaaratilanteessa

Ems 5.1 -06 Ems (2)

MFAG: 700 MFAG (2)

Oikea tekninen nimi (Proper shipping name): Sodium persulphate.

Huomautuksia: Kannella vain suojeltuna suoralta auringonsäteilyltä. Ei saa asettaa kannen alla lämmitettävien säiliöiden päälle.

Himakuljetus ICAO-TI/IATA-DGR

Luokitas

Luokka: 5.1



Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06
Korvaa esitysmuodon:
Painopäivä 2012
Versio: 002-Fi

Sivu: 8 av 9

YK-no 1505
Pakkausryhmä: III
Vaarakortti Label: 5.1
Oikea tekninen nimi (Proper shipping name): Sodium persulphate
Huomautuksia: Drill 5L.

15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

Tuotteen tunnuskirjain ja vaaramerkintä
O Hapettava
Xn Haitallinen

Varoitusmerkintää vaativat aineosat
Dinatriumperoksidisulfaatti.

R-lausekkeet: R 8-22-42/43
Aiheuttaa tulipalon vaaran palvien aineiden kanssa.
Terveydelle haitallista nieltynä.
Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

S-lausekkeet: S 17-22-24-37-43
Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.
Vältettävä pölyn hengittämistä.
Varottava kemikaalin joutumista iholle.
Käytettävä sopivia suojakäsineitä.
Sammutukseen käytettävä vettä.

Lisäluokitus vaarallisista aineista annetun asetuksen mukaan:
ei.

Häiriötapausasetus
Tuote on EY-direktiivin 82/501/EEC ja sen liitteiden alainen.

Muut määräykset, rajoitukset ja kieltoasetukset
Huomattava: Kemikaalikieltoasetus.

16. MUUT TIEDOT

Näillä tämänhetkisen tietämyksemme mukaisilla tiedoilla ja kokemuksilla haluamme kuvata tuotettamme mahdollisten turvalisustusvaatimusten mukaisesti. Emme vastaa ominaisuuksia emmekä laatua koskevista kuvauksista.



Käyttöturvallisuustiedote

Fi

Etsmedel för kopparlaminat

Voimassa alkaen: 2012-01-06

Korvaa esitysmuodon:

Painopäivä 2012

Versio: 002-Fi

Sivu: 9 av 9
