

TIG-HITsauselektrodit**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (SDS)**

Painopäivä: 31.10.2023

Versionumero: 1

Muutettu: 31.10.2023

Täyttää OSHA:n vaaraviestintästandardin 29CFR 1910.1200

OSA 1: TUOTTEEN TUNNISTUS**Tuotteen nimi:** Volframielektrodit

Tuotteet Käyttö: Hitsaustuotteiden ja niihin liittyvien tuotteiden.

Kemiallinen nimi: EWP, EWTh10, EWTh20, EWLa15, EWLa10, EWLa20, EWCe20, EWZr3,EWZr8,**EWG Luokitus:** AWS A5.12 ISO6848 DIN**EN26848 Toimittajan tiedot:** RABMAC:n toimittaja:
SIS.Ratti 2
541 34 Skövde**Hätänumero:** 112**Teknisen tuen numero:** 0500-41 51 00**Sähköposti:** info@sisab.info**KOHTA 2: VAARALLISET OMINAISUUDET****Seoksen luokitus:**

Tämä tuote saatetaan markkinoille kiinteässä muodossa.

Luokitus GHS-US H315:n mukaisesti

STOT RE 1

STOT KATSO 1 H335

STOT RE 1 H372

Aquatic Acute 1 H410

Aquatic Acute 1 H400

Etiketielementit:

GHS-US-merkki

Varoitusmerkit (GHS-US):

**Huomiosanat (GHS-US):****Vaara Vaaralausekkeet (GHS-****US):** H317 Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää silmiä.

H334 Saattaa aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

H340 Epäillään aiheuttavan geneettisiä vikoja.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H370 Vaurioittaa elimiä (munuaisia, hengityselimiä).

H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia Turvalausekkeet.

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P202 Älä käsittele ennen kuin kaikki turvaohjeet on luettu ja ymmärretty.

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P270 Älä syö, juo tai tupakoi, kun käytät tätä tuotetta.

P272 Saastuneita työvaatteita ei saa jättää työpaikalle.

P273 Vältä päästämistä ympäristöön.

P280 Käytä suojakäsineitä.

(Jatkuu sivulla 2)

TIG-HITsauselektrodit
Kauppanimi: TIG-hitsauselektrodi
KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (SDS)

Painopäivä: 31.10.2023

Versionumero: 1

Muutettu: 31.10.2023

(Jatkuu sivulta 1)

- P284 Käytä hengityssuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön
- P308+313 Allistumisen sattuessa: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
- P305+P351+P338 Silmäkosketus: Huuhtelee varovasti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos ne on ja se on helppo tehdä tee - jatka huuhtelua. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos silmä-ärsytys jatkuu.
- P342+P311 Hengitystieoireiden ilmetessä: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN ja/tai lääkäriin. Ihokosketus:
- P302+P352 Pese runsaalla saippualla ja vedellä Jos ilmenee
- P333+P313 ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin P363 Pese saastunut vaatetus ennen kierrätys.
- P308+P311 Allistumisen tai huolenaiheen sattuessa: Hakeudu lääkärin hoitoon. Kerää roiskeet.
- P402+P404 Varastoi kuivassa paikassa. Säilytä suljetussa astiassa.

Säilytä torioituja volframelektrodeja tiiviisti suljetuissa säiliöissä viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Kukaan ei saa oleskella pysyvästi tai pidempään kuin on tarpeen varastoitujen torioitujen volframelektrodien läheisyydessä, koska elektrodit voivat lähettää alfa-, beeta- ja gammasäteilyä. Tällaiselta mahdolliselta alfa-, beeta- ja gammasäteilyltä suojaimiseksi on toteutettava lisätoimenpiteitä. Thoriated volframelektrodit voivat olla yhteensopimattomia joidenkin vahvojen happojen kanssa.

- P501 Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten alueellisten/kansallisten kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Muut vaarat: Muita tietoja ei ole saatavilla

Tunteamaton akuutti myrkyllisyys (GHS-US): Tietoja ei ole saatavilla

OSA 3: KOOSTUMUS / TIEDOT AINEOSISTA

Aineet: Tietoja ei ole saatavilla

Seokset: Seos sisältää vaarallisia aineita:

Nimitys			Kemiallinen koostumus		Väri
			Epäpuhtaudet < 0,1 % oksidiisäaine.		
ISO 6848	AWS A5.12	WQTB	%	Volframi, %	
WT20	EWTh-2		ThO ₂ : 1,70-2,20	< 97,30	PUNAINEN
WP	EWP		-----	< 99,95	Vihreä
WL15	EWL _a -1.5		LaO ₂ : 1,30-1,70	< 97,80	Kulta
WC20	EWCe-2		CeO ₂ : 1,80-2,20	< 97,30	Oranssi/ harmaa
WL10	EWL _a -1		LaO ₂ : 0,80-1,20	< 98,30	Musta
WL20	EWL _a -2		LaO ₂ : 1,80-2,20	< 97,30	Taivaansininen
WZ3	EWZr-1		ZrO ₂ : 0,15-0,50	< 99,10	Ruskea
WZ8			ZrO ₂ : 0,70-0,90	< 98,60	Valkoinen
WY20			Y ₂ O ₃ : 1,80-2,20	< 97,30	Sininen
WS			LaO ₂ & CeO ₂ : 1,80-2,20	< 97,30	turkoosi
		WE3	1,5 % La ₂ O ₃ & 0,8 % ZrO ₂ & 0,8 % Y ₂ O ₃	< 96,88	valkoinen

OSA 4: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

Yleistä: Ruoka kiinteässä muodossaan on syyttömätöntä.

Sammutusaineet: Sopivat sammutusaineet: Käytä sammutusaineita (esim. vesi/vesisuihku tai luokan D kuiva) (jauhe) soveltuvat ympäröivään tulipaloon.

 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat: Tulipalossa voi muodostua ärsyttäviä tai myrkyllisiä kaasuja.
 Palovaara: Ei syyttävää

Räjähdyksivaara: Ei tiedossa

Ohjeita palomiehille: Tulipalon sattuessa käytä paineilmahengityslaitetta ja täydellisiä suojavarusteita.

TIG-HIT Sauselektrodit

Kauppanimi: TIG-hitsauselektrodi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (SDS)

Painopäivä: 31.10.2023

Versionumero: 1

Muutettu: 31.10.2023

OSA 5: ENSIAPUTOIMENPITEET

Yleiset tiedot: Erikoistoimenpiteitä **ei** vaadita

Hengitettynä: Riisu välittömästi kaikki tuotteista aiheutuvat vaatteet; Tarjoa raitista ilmaa; ota yhteys lääkäriin oireiden ilmetessä; Järjestä tuuletus, kun henkilö ei hengitä tai hengitä riittämättömästi.

Ihokosketuksen jälkeen: Tuote ei ole ihoa ärsyttävä.

Silmäkosketuksen jälkeen: **Huuhte**le silmiä auki usean minuutin ajan juoksevan veden alla. Ota sitten yhteys lääkäriin **Nielemisen**

jälkeen: **Huuhte**le suu ja juo runsaasti vettä. **Nieltynä:** ÄLÄ oksennuta. Hakeudu

välittömästi lääkärin hoitoon.

Tietoja lääkäreille:

Hoito: Nieleminen tai oksentelu, keuhkoihin joutumisen vaara. Myöhempi havainto keuhkokuumeen ja keuhkopöhön varalta.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, suojarusteet ja hätätoimenpiteet: Muille kuin

pelastushenkilöstölle: Käytä asianmukaisia henkilökohtaisia suojarusteita kohdan 8 mukaisesti. Varmista riittävä ilmanvaihto.

Pelastushenkilöstölle: Tietoja ei ole saatavilla.

Ympäristösuojelutoimenpiteet: Vältä päästämistä ympäristöön. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja kosketusta maaperään, pohja- ja pintavesiviemäriin ja viemäriin.

Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet: Kerää talteen mekaanisesti. Kerää materiaali merkittyihin astioihin ja hävitä paikallisten ja alueellisten viranomaisten vaatimusten mukaisesti.

Viittaukset muihin kohtiin: Katso kohdasta 7 tietoja turvallisesta käsittelystä. Katso kohdasta 8 tietoja henkilökohtaisista suojarusteista.

Katso kohdasta 13 tietoja jätteiden hävittämisestä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Varoimet ja turvallinen käsittely:

Hitsaus voi tuottaa pölyä, huuruja ja terveydelle vaarallisia kaasuja. Vältä pölyn, höyryjen ja kaasujen hengittämistä. Käytä riittävää ilmanvaihtoa. Pidä poissa sytytysläheteistä. Vältä kosketusta ihon, silmien ja vaatteiden kanssa. Älä syö, juo tai tupakoi työskentelyalueella. Työvuoron päätyttyä kädet ja muu altistunut iho tulee pestä huolellisesti. Noudata hyviä siivouskäytäntöjä varmistaaksesi, että pölyä ja hiontapölyä ei kerry; tällaiset jäännökset voivat olla erittäin syttyviä ja voivat aiheuttaa erityisiä terveysriskejä toriumia sisältävien elektrodien vuoksi.

Volframi-toriumoksidiseokset ovat yleensä turvallisia käsitellä kaikissa normaaleissa olosuhteissa ja ympäristöissä.

Erityisiä varoimia on kuitenkin noudatettava toriumoksidia sisältävien elektrodien kärkien hiomisessa tai työstössä, jotta vältetään pölyn muodostuminen ja myöhempi hengittäminen ja nieleminen näistä toiminnoista. Kaikkia näiden toimien aikana syntyvää pölyä voidaan pitää "lähdemateriaalina" ydinalan säätelykomission määrittelemällä tavalla, ja siksi siihen sovelletaan 10 CFR:n osien 20 ja 40 vaatimuksia.

Säännöllinen märkämoppaus tai imurointi HEPA-suodattimella varustetulla räjähdysuojatulla pölynimurilla voidaan vähentää pölyn kertymistä.

Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan lukien ja yhteensopimattomuudet: Varastoi viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä erillään yhteensopimattomista materiaaleista. Säilytettävä poissa lämmöltä ja avotulelta.

Erityinen loppukäyttö: Hitsaustarvikkeita ja niihin liittyviä tuotteita varten.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN / HENKILÖNSUOJAIMET

Valvontaparametrit: Tälle tuotteelle ei ole määritetty altistusrajoja.

AINESOSA	CAS-nro	OSHA PEL	ACGIH TWA	ACGIH JÄYKKÄ
Volframi (W)	7440-33-7	5 mg/m ³	5 mg/m ³	10 mg/m ³
Toriumdioksidi	1314-20-1			

(Jatkuu sivulla 4)

TIG-HITSAUSELEKTRODIT

Kauppanimi: TIG-hitsauselektrodi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (SDS)

Painopäivä: 31.10.2023

Versionumero: 1

Muutettu: 31.10.2023

(Jatkuu sivulta 3)

Ceriumdioksidi	1345-13-7			
Lantaanidioksidi	1312-81-8	15 mg/m3	10 mg/m3	
Zirkoniumoksiidi	1314-23-4	5 mg/m3	5 mg/m3	10 mg/m3
Yttriumoksiidi	1314-36-9	1 mg/m3	1 mg/m3	

Altistumisen ehkäiseminen: Lue ja ymmärrä tämän tuotteen valmistajan ohjeet ja varoitustarra. Katso amerikkalainen standardi Z49.1 Safety in Welding and Cutting, julkaissut American Welding Society, 550 NW Lejenune Rd.

Miami, FL ja OSHA-julkaisu 2206 (29 CFR 1910), Yhdysvaltain hallituksen painotoimisto, Washington, DC 20402 saadaksesi lisätietoja seuraavista aiheista.

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet: Paikallisen poiston ja yleisen ilmanvaihdon on oltava riittävä altistumisstandardien mukaisia.

Henkilökohtaiset suojaimet:

Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet: Älä syö, juo, tupakoi tai nuuski työskennellessäsi. Hygieeniset työolosuhteet, esimerkiksi pese kätesi. Käytä ihoa suojaavaa voidetta ennaltaehkäisevään ihon suojaamiseen.

Käsien suojaus : **Käytä** hitsauskäsineitä.

Silmiensuojaus: Käytä kypärää tai kasvonsuojainta, jossa on sopivan sävyinen suodatinlinssi. Katso kohta ANSI/ASC Z49.1

4.2. Käytä tarvittaessa suojalaseja ja salamalaseja muiden suojelemiseksi.

Ihon ja kehon suojaus: Käytä pään ja vartalon suojausta, joka auttaa estämään säteilyä, kipinöiden, liekkien ja sähköiskun aiheuttamat vammat. Katso ANSI Z49.1. Tämä sisältää ainakin hitsauskäsineet ja suojaavan kasvonsuojan, ja se voi sisältää käsivarsien suojat, esiliinat, hatut, olkasuojat sekä tummat raskaat vaatteet. Kouluta työntekijää olemaan koskematta jännitteisiin sähköosiin ja eristytymään työstä ja maadosta.

Hitsaajien ei tule käyttää lyhythihaisia paitoja tai lyhyitä housuja.

Hengityksensuojaus: Jos altistusrajat ylittyvät tai ärsytystä ilmenee, on käytettävä NIOSH-hyväksyttyä hengityssuojainta.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Tietoja fysikaalisista ja kemiallisista perusominaisuuksista:

Sulamispiste: Noin 3400°C Kiehumispiste: Noin

5900°C Liukoisuus veteen: Liukenematon

Ominaispaino (H₂O=1): Noin 18,9 Radioaktiivinen

isotooppi: Th-232

Väri: Hopeanharmaa

Tuoksu: hajuton

Steam. Paine: N/A 25°C Höyry.

Tiheys: N/A

Muut tiedot: Lisätietoja ei ole saatavilla

OSA 10: VAKAUS JA REAKTIIVISUUS

Reaktiivisuus: Lisätietoja ei ole saatavilla.

Kemiallinen stabiilisuus: Tuote on stabiili normaaleissa olosuhteissa. Käytettäessä se voi tuottaa vaarallista pölyä, höyryjä ja kaasut.

Vaarallisten reaktioiden vaara: Ei tapahdu.

Vältettävät olosuhteet: Ei mitään

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hitsaushöyryjä ja -kaasuja ei voida luokitella helposti. Molempien koostumus ja määrä riippuvat hitsattavasta metallista, prosessista, menettelystä ja käytetyistä hitsausaineista. Muita olosuhteita, jotka vaikuttavat myös höyryjen ja kaasujen koostumukseen ja määrään, joille työntekijät voivat altistua, ovat: hitsattavan metallin pinnoite (eli maali, maalaus, galvanointi), hitsaajien määrä, työalueen tilavuus, ilmanvaihdon laatu ja määrä, hitsauspään asento savupiippuun nähden sekä epäpuhtauksien esiintyminen ilmakehässä (kuten puhdistus- ja rasvanpoistotoimintojen klooratut hiilivetyhöyryt). Kun elektrodia kulutetaan, muodostuvat kaasut ja kaasun hajoamistuotteet eroavat prosentteina ja muodoltaan luvussa 3 luetelluista ainesosista. Savun ja kaasun hajoaminen, ei elektrodin ainesosat, ovat tärkeitä. Tietyt savu- tai kaasukomponentin pitoisuus voi pienentyä tai kasvaa moninkertaisesti alkuperäiseen pitoisuuteen verrattuna. Myös uusia yhdisteitä, joita ei löydy elektrodeista, voi muodostua. Normaalin toiminnan hajoamistuotteet sisältävät osassa 3 esitettyjen materiaalien höyrystymisestä, reaktiosta tai hapettumisesta syntyvät hajoamistuotteet sekä epäjalometallipinnoitteen jne., kuten edellä. Tämän tuotteen kohtuullisesti odotettavissa olevia savun aineosia ovat: raudan, mangaanin, piin, kromin, nikkelin, kolumbiumin, molybdeenin, kuparin, hiilidioksidin, hiilimonoksidin, otsonin ja typen oksidien kompleksiset oksidit.

Jotkut tuotteet sisältävät myös antimonia, bariumia, molybdeeniä, alumiinia, kolumbiumia, magnesiumia, strontiumia, volframia ja

(Jatkuu sivulla 5)

TIG-HIT Sauselektrodit

Kauppanimi: TIG-hitsauselektrodi

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (SDS)

Painopäivä: 31.10.2023

Versionumero: 1

Muutettu: 31.10.2023

(Jatkuu sivulta 4)

tai zirkoniumia. Kromin, nikkelin ja/tai mangaanin savuraja voidaan saavuttaa ennen kuin yleisten hitsausuurujen raja 5 mg/m³ saavutetaan. Kaasumaiset reaktiiviset kaasut sisältävät hiilimonoksidia ja hiilidioksidia. Valokaaren säteily voi muodostaa otsonia ja typen oksideja. Määritä höyryjen ja kaasujen koostumus ja määrä, joille työntekijät altistuvat ottamalla ilmanäyte hitsaajan kypärän sisältä, jos se on päällä, tai työntekijän hengitysalueelta. Paranna ilmanvaihtoa, jos altistuminen ei ole raja-arvojen alapuolella. Katso ANSI/AWS F1., F1.3 ja F1.5, saatavilla American Welding Societylta, 550 NW Lejeune Road, Miami, FL 33126.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Tiedot toksikologisista vaikutuksista:

Välitön myrkyllisyys: Haitallista

nieltynä Aineen nimi	CAS-numero	LD50 Oraalin rotta. (mg/kg) ATE (suun kautta) (mg/kg) >2000mg/	Kommentit
Volframi	7440-33-7	kg >8mg/kg	Ei dataa
Toriumdioksidi	1314-20-1		Ei dataa
Ceriumdioksidi	1345-13-7		Ei dataa
Lantaanidioksidi	1312-81-8		Ei dataa
Zirkoniumoksidi	1314-23-4		Ei dataa
LaYZrTM	1314-36-9		Ei dataa

Ihosyövyttävyysohjaus: Ei luokiteltu

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ei luokiteltu

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen: Ei luokiteltu

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset: Ei luokiteltu

Karsinogeeniset ominaisuudet: Saattaa aiheuttaa

syöpää **Lisääntymiselle vaarallinen:** Ei

luokiteltu **Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen):** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen): Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaara: Ei luokiteltu

KOHTA 12: TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Myrkyllisyys:

Yleinen ekologia: Erittäin myrkyllistä vesieliolle

Pysyvyys ja hajoavuus: Muita tietoja ei ole saatavilla.

Biokertyvyyspotentiaali: Lisätietoja ei ole saatavilla.

Liikkuvuus maaperässä: Lisätietoja ei ole saatavilla.

Muut haitalliset vaikutukset: Lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: JÄTTEIDEN HÄVITTÄMINEN

Jätteiden käsittelymenetelmät: Hävitä jätteet paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

Hävityssuositukset: Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

DOT / ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA mukaisesti

YK-numero: Ei vaarallisia aineita kuljetusmääräysten mukaan.

Virallinen kuljetusnimi: Ei sovellettavissa

Kuljetusohjeet: Pakkauksen tulee olla täydellinen toimitushetkellä, lastauksen on oltava turvallinen. Kuljetusprosessi varmistaa, että säiliö ei romahda, ei vaurioidu, ei putoa, ei vuoda. Kielletty kuljetus hapettimien, halogeenien, elintarvikekemikaalien sekakuljetuksen kanssa. Kuljetuksen tulee olla sadetta, altistumista estävää (korkea lämpötila).

Puhdistus ajoneuvo perusteellisesti kuljetuksen jälkeen.

TIG-HIT Sauselektrodit

Kauppanimi: TIG-hitsauselektrodit

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (SDS)

Painopäivä: 31.10.2023

Versionumero: 1

Muutettu: 31.10.2023

KOHTA 15: SOVELLETTAVAT MÄÄRÄYKSET

LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT: Vaarallisten aineiden kemikaalien turvallisen käsittelyn määräykset (valtioneuvoston 17. helmikuuta 1987), vaarallisten kemikaalien käsittelyä koskevat määräykset (Labor Fa [1992] nro 677), kemikaalien turvallinen käyttö työpaikalla ([1996] Tuotanto, varastointi, kuljetus, lastaus ja purku ja muut vastaavien määräysten näkökohdat; työpaja ilmassa volframin terveysstandardien (GB 16229-1996), työpaja ilmassa (Terveysministeriö) tarjoaa suurimman sallitun aineen pitoisuus ja havaitsemismenetelmät.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

H-hauseiden koko teksti:

Akuutti Tox. 2 (hengitys)	Välitön myrkyllisyys (inhal.), Katgoria 2
Akuutti Tox. 3 (Suullinen)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta),
Akuutti Tox. 4 (Suullinen)	Kategoria 3 Välitön myrkyllisyys (suun
Aquatic Acute 1	kautta), Katgoria 4 Vaarallinen vesiympäristölle - Akuutti vaara, katgoria 1
Carc. 1A	Karsinogeeniset ominaisuudet, luokka 1A
Silmien ärsytys.	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, katgoria 2A
2A Ihon ärsytys. 2A	Herkistyminen - Ihosyövyttävyyys/ihon punoitus, katgoria 2
Skin Sens.1	Herkistyminen – Iho, luokka 1
STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys - Toistuva altistuminen, Katgoria 1
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, katgoria 3, Narkoosi
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, Katgoria 3, Hengitysteiden ärsytys
H301	Myrkyllistä nieltynä
H302	Vaarallista nieltynä
H315	Ärsyttää ihoa
H317	Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H330	Tappavaa hengitettynä
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää	
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa	
H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille	

NFPA:n terveysvaara: 2 - Varoitus voi olla haitallista hengitettynä tai imeytyessään.
NFPA:n palovaara: 0 – materiaalit, jotka eivät pala.

NFPA-reaktiivisuus: 0 - Normaalisti stabiili, jopa tulipalon olosuhteissa, eivätkä reagoi veden kanssa

HMIS III luokitus

Terveys: 3 - Suuri vaara - Suuri vahinko todennäköinen, ellei välittömiin toimiin ryhdytä ja lääketieteellistä hoitoa ei anneta

Syttyvyys: 0 - Minimaalinen vaara

Fyysinen: 0 - Minimaalinen vaara

R!MAC uskoo, että tämän (SDS) käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat oikein. R!MAC ei ilmaise tai tarkoita mitään takuuta näiden tietojen suhteen. Kun uusi käyttöturvallisuustiedote korvaa aiemman version, joka raukeaa.