

Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II mukaisesti.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi: FERRETERO 6013 HO Tuotteen koko: 1/8" (3.2 mm)

Muut tunnistustavat

KTT-nro:: 200000021936

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt: SMAW (suojattu metallikaarihitsaus)

Käytöt, joita ei suositella: Ei tunnettu. Lue tämä SDS ennen tämän tuotteen käyttöä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistajan/maahantuojan/jälleenmyyjän/jakelijan tiedot

Yrityksen nimi: Lincoln Soldaduras de Colombia Ltda.

Osoite: Calle 6a # 33-23

Bogota D.C. CP 111611

Colombia

Puhelin: +57 (1) 364 88 00

Yhteyshenkilö: Käyttöturvallisuustiedotteeseen liittyvät kysymykset: www.lincolnelectric.com/sds

Kaarihitsauksen turvallisuustiedot: www.lincolnelectric.com/safety

Yrityksen nimi: Lincoln Electric Europe B.V.
Osoite: Nieuwe Dukenburgseweg 20

Nijmegen 6534AD

The Netherlands

Puhelin: +31 243 522 911

Yhteyshenkilö: Käyttöturvallisuustiedotteeseen liittyvät kysymykset: www.lincolnelectric.com/sds

Kaarihitsauksen turvallisuustiedot: www.lincolnelectric.com/safety

1.4 Hätäpuhelinnumero:

USA/Kanada/Meksiko +1 (888) 609-1762 Amerikka/Eurooppa +1 (216) 383-8962 Asia Pacific +1 (216) 383-8966 Lähi-itä/Afrikka +1 (216) 383-8969

3E Company Access Code: 333988

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotetta ei voimassaolevan lainsäädännön mukaan ole luokiteltru vaaralliseksi.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus.

Ei luokiteltu vaaralliseksi GHS luokitteluperusteiden mukaisesti.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

2.2 Merkinnät

Ei soveltuva.

Merkinnän lisätiedot

EUH210: Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan ammattikäyttäjälle pyynnöstä.

2.3 Muut vaarat

Sähköisku voi tappaa. Jos on hitsattava kosteissa tiloissa tai märillä vaatteita, metallirakenteissa tai ahtaissa oloissa kuten istuen, polvillaan tai makuuasennossa, tai jos on olemassa suuri riski koskettaa työkappaletta väistämättä tai vahingossa, käytä seuraavia laitteita: Puoliautomaattinen DC-hitsaaja, DC-käsinhitsaaja (puikko), tai AC-hitsaaja,jossa alennetun virran valvonta.

Kaarisäteet voivat vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa palovammoja. Hitsauskaari ja -kipinät voivat sytyttää palavia ja helposti syttyviä materiaaleja.

Altistuminen hitsaushöyryille ja -kaasuille voi olla vaarallista. Lue ja ymmärrä valmistajan ohjeet, käyttöturvallisuustiedotteet ja varoitusmerkinnät ennen tämän tuotteen käyttöä. Katso osa 8.

Käyttöolosuhteissa muodostuvat aineet:

Tämän hitsauselektrodin tuottamat hitsaushöyryt saattavat sisältää seuraavia ainesosia ja/tai niiden monisyisiä metallioksideja sekä kiinteitä

hiukkasia tai muita hitsauslisäaineista, perusmetalleista tai perusmetallipinnoite tulevia ainesosia, joita ei ole lueteltu alla.

Kemiallinen nimi	CAS-nro
Hiilidioksidi	124-38-9
Hiilimonoksidi	630-08-0
typpidioksidi	10102-44-0
Otsoni	10028-15-6
Mangaani	7439-96-5

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Raportoitavat vaaralliset ainesosat 3.2 Seokset

Kemiallinen nimi	Pitoisuus	CAS-nro	EY-nro:	Luokitus		REACH rekisteröintinumero
Rauta	50 - <100%	7439-89-6	231-096-4	Ei luokiteltu		01-2119462838-24;
Titaanidioksidi (luonnossa esiintyvä)	10 - <20%	13463-67-7	236-675-5	Ei luokiteltu	#	Tietoja ei ole saatavana.
Kiille	1 - <5%	12001-26-2		Ei luokiteltu	#	Tietoja ei ole saatavana.
kalium silikaatti	1 - <5%	1312-76-1	215-199-1	Eye Irrit.: 2: H319; Skin Corr.: 2: H315;		01-2119456888-17;
Mangaani	1 - <5%	7439-96-5	231-105-1	Ei luokiteltu	#	01-2119449803-34;
Kalsiumkarbonaatti	0,1 - <1%	471-34-1	207-439-9	Ei luokiteltu	#	01-2119486795-18;



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

magnesiitti	0,1 - <1%	546-93-0	208-915-9	Ei luokiteltu	#	Tietoja ei ole saatavana
Kvartsi	0,1 - <1%	14808-60-7	238-878-4	STOT RE: 1: H372;	#	Tietoja ei ole saatavana
Rautaoksidi	0,1 - <1%	1309-37-1	215-168-2	Ei luokiteltu	#	Tietoja ei ole saatavana
zirkoniumoksidi	0,1 - <1%	1314-23-4	215-227-2	Ei luokiteltu	#	Tietoja ei ole saatavana
alumiinioksidi	0,1 - <1%	1344-28-1	215-691-6	Ei luokiteltu	#	01-2119529248-35;
Selluloosa, sellu	0,1 - <1%	65996-61-4	265-995-8	Ei luokiteltu		Tietoja ei ole saatavana
Maasälpä	0,1 - <1%	68476-25-5	270-666-7	Ei luokiteltu		Tietoja ei ole saatavana
Piidioksidi (amorfinen)	0,1 - <1%	7631-86-9	231-545-4	Ei luokiteltu	#	Tietoja ei ole saatavana
hydroksietyyliselluloos a	0,1 - <1%	9004-62-0		Ei luokiteltu		Tietoja ei ole saatavana
pii	0,1 - <1%	7440-21-3	231-130-8	Ei luokiteltu	#	01-2119480401-47;
Vanadiinipentoksidi	0,1 - <1%	1314-62-1	215-239-8	Muta.: 2: H341; Eye Dam.: 1: H318; Carc.: 1B: H350; Repr.: 2: H361fd; Acute Tox.: 3: H301; Acute Tox.: 2: H330; STOT SE: 3: H335; Repr.: Lact.: H362; STOT RE: 1: H372; Aquatic Chronic: 2: H411;	#	Tietoja ei ole saatavana

^{*} Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteina, ellei aineosa ole kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteina. # Tällä aineella on työalueen altistumisen raja-arvo(t).

This substance is listed as SVHC

CLP: Asetus n:o 1272-2008

H-lausekkeiden täydelliset tekstit on löydettävissä kohdasta 16.

Huomautukset koostumuksesta:

Termi "vaarallisisia ainesosia" tulee tulkita Hazard Communication - standardien mukaisesti, eikä se välttämättä viittaa hitsausvaaraan. Tuote voi sisältää muita vaarattomia aineosia tai se voi muodostaa muita yhdisteitä käyttöolosuhteissa. Katso lisätietoja osiata 2 ja 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen: Siirrettävä raittiiseen ilmaan, jos hengittäminen on vaikeaa. Jos hengitys on

pysähtynyt, anna tekohengitystä ja hanki välittömästi lääketieteellistä apua.

Iho: Poista saastuneet vaatteet ja pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä.

Punoittavalla tai rakkulaiselle iholle tai palovammoihin on saatava

välittömästi lääkärin apua.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Roiskeet silmiin:

Tästä tuotteesta syntynyt pöly ja höyry tulee huuhdella silmistä runsaalla määrällä puhdasta, haaleaa vettä, kunnes henkilö on kuljetettu ensiapuun. Älä anna potilaan hieroa silmiään tai pitää niitä tiukasti suljettuna. Hanki lääkinnällistä apua välittömästi.

Kaarisäteet voivat vaurioittaa silmiä. Jos altistuu valokaarelle, siirrä henkilö

pimeään huoneeseen, poista piilolinssit hoidon tieltä, peitä silmät

vanulapuilla ja aseta lepoon. Lääkärin hoitoon on hakeuduttava, jos oireet

jatkuvat.

Nieleminen:

Vältä käsien, vaatteiden, ruoan ja juoman kosketusta metallihöyryyn tai jauheeseen, mikä voi aiheuttaa hiukkasten joutumista nieluun kädestä suuhun -liikkeen aikana, kuten juodessa, syödessä, tupakoidessa. Jos

hiukkasia on nielty, ei saa oksennuttaa. Ota yhteyttä

myrkytystietokeskukseen. Ellei myrkytystietokeskukseen neuvo toisin, huuhtele suu huolellisesti vedellä. Mikäli oireita ilmenee, hakeuduttava

välittömästi lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet: Lyhytaikainen (akuutti) altistuminen hitsauksesta ja muista vastaavista töistä aiheutuville höyryille ja kaasuille saattaa aiheuttaa oireita kuten metallihöyrykuumetta, huimausta, pahoinvointia tai nenän, suun tai silmien

kuivumista tai ärsytystä. Voi pahentaa aiemmin diagnosoituja hengitysvaikeuksia (esim. astmaa tai keuhkolaajentumaa).

Pitkäaikainen (krooninen) altistuminen hitsauksen tms. aiheuttamille höyryille ja -kaasuille voi aiheuttaa sideroosia (rautaesiintymää keuhkoissa), keskushermoston häiriöitä, keuhkoputkentulehdusta ja muita keuhko-

ongelmia. Katso lisätietoja osasta 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Vaarat:

Vaaroja hitsaus ja sen työvaiheiden, kuten juottamalla ja juotto ovat monimutkaisia, ja ne voivat olla fyysisiä ja terveysriskejä, kuten, mutta ei rajoittuen sähköiskun, fyysistä rasitusta, säteilyä palovammoja (silmä flash), palovammoihin johtuen kuuman metallin tai roiskeiden ja mahdollisista terveysvaikutuksista liiallisen savujen, kaasuille tai pölylle mahdollisesti

käytöstä syntyy tämän tuotteen. Katso Osa 11 lisätietoja.

Käsittely: Hoida oireiden mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Yleiset tulipalovaarat: Toimituskokoonpano, tämä tuote on palamaton. Kuitenkin, valokaari ja

kipinät sekä avotulen ja kuuman liittyvien pintojen juotto ja juotos voi

sytyttää palavia ja helposti syttyviä materiaaleja. Lukemaan ja

ymmärtämään American National Standard Z49.1, "Turvallisuus hitsaus-, leikkaus- ja lähiprosessit" ja National Fire Protection Association NFPA 51B, 'standardi palontorjunta hitsauksen aikana, Leikkaus ja muut kuumat

Work' ennen tämän tuotteen.

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine: Lähetettäessä tuote ei syty palamaan. Jos palo on lähiympäristössä: käytä

sopivaa sammutusainetta.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Soveltumaton sammutusaine:

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

5.2 Aineesta tai seoksesta iohtuvat eritviset vaarat:

Hitsauskaari ja -kipinät voivat sytyttää palavia ja syttyviä tuotteita.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden

mukana olevien materiaalien vaarat.

Erityiset suojavarusteet

palomiehille:

Hengityssuojaimen valinta palon syttyesä: noudatettava työpaikan yleisiä toimintaohjeita. Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on

käytettävä palossa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa: Jos ilmassa on pölyä ja/tai höyryjä, käytä riittäviä tekniset

torjuntatoimenpiteitä ja tarvittaessa henkilönsuojaimia altistumisen

estämiseksi. Katso suositukset osasta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Vältettävä päästämistä ympäristöön. Estä lisävuodot, jos jos sen voi tehdä

turvallisesti. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Ympäristönsuojeluviranomaisille tulee ilmoittaa suurista vuodoista.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet: Imeytä hiekkaan tai muuhun imukykyiseen aineeseen. Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Poista roiskeet välittömästi

huomioimalla henkilökohtaisia suojavarusteita koskevat varotoimet osassa

8. Vältä pölyn muodostumista. Estä tuotteen pääsy viemäreihin ja vesipisteisiin. Katso ohjeet asianmukaisesta hävittämisestä osasta 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin: Katso lisäohjeita käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi:

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

Estä pölyn muodostuminen. Järjestä riittävä ilmanpoisto tiloihin, joihin on

muodostunut pölyä.

Lue ja ymmärrä valmistajan ohjeet ja tuotteen varoitusetiketti. Katso Lincolnin turvallisuustiedotteet osoitteessa www.lincolnelectric.com/safety. Katso Yhdysvaltain kansallinen standardi Z49.1, "Hitsauksen, leikkauksen ja vastaavien toimien turvallisuus" julkaissut American Welding Society - yhdistys, http://pubs.aws.org ja OSHA:n julkaisu 2206 (29CFR1910), US

Government Printing Office, www.gpo gov.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

Säilytettävä suljetussa alkuperäispakkauksessa kuivassa paikassa. Varastoi paikallisten/alueellisten/kansallisten määräysten mukaisesti. Pidä

poissa soveltumattomista aineista.

7.3 Erityinen loppukäyttö: Tietoja ei ole saatavana.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

MAC, PEL, TLV ja muut altistumisen raja-arvot saattavat kuitenkin vaihdella elementin ja muoto - sekä maakohtaisesti. Kaikki maa-arvoja ei ole lueteltu. Jos mitään HTP-arvot on listattu alla, paikallinen viranomainen voi vielä sopivat arvot. Katso paikalliset tai kansalliset altistumisen raja-arvoja.

Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot: EU & Great Britain

Kemiallinen identiteetti Tyyppi Altistumisrajat		Lähde	
Titaanidioksidi (luonnossa esiintyvä) - Hengitettävä	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Titaanidioksidi (luonnossa esiintyvä) - Hengitettävä.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Kiille - Hengitettävä	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Kiille - Hengitettävä.	TWA	0,8 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Mangaani - Fraktio kuin Mn	TWA	0,05 mg/m3	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (02 2017)
Mangaani - Hengitettävä jae. - kuin Mn	TWA	0,2 mg/m3	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (02 2017)
Mangaani - Fraktio.	TWA	0,050 mg/m3	EU. Työperäistä altistumista koskevien raja- arvojen tieteellinen komitea (SCOEL), Euroopan komissio - SCOEL, muutettuna (2014)
Mangaani - Hengitettävä jae.	TWA	0,200 mg/m3	EU. Työperäistä altistumista koskevien raja- arvojen tieteellinen komitea (SCOEL), Euroopan komissio - SCOEL, muutettuna (2014)
Mangaani - Fraktio kuin Mn	TWA	0,05 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (08 2018)
Mangaani - Hengitettävä jae. - kuin Mn	TWA	0,2 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (08 2018)
Kalsiumkarbonaatti - Hengitettävä.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Kalsiumkarbonaatti - Hengitettävä	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Kalsiumkarbonaatti - hengitettävä pöly	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Kalsiumkarbonaatti - Hengitettävä pöly.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
Kalsiumkarbonaatti - hengitettävä pöly	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
magnesiitti - hengitettävä pöly	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
magnesiitti - Hengitettävä pöly.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Kvartsi - Hengitettävä.	TWA	0,1 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Kvartsi - hengitettävä fraktio ja pöly	TWA	0,1 mg/m3	EU. Työperäisen altistuksen raja-arvot, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/37/EY syöpäsairauden vaaraa ja perimän mu (12 2017)
Rautaoksidi - Hengitettävä.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Rautaoksidi - Hengitettävä	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Rautaoksidi - Huuru kuin Fe	TWA	5 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
	STEL	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
zirkoniumoksidi - kuin Zr	TWA	5 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
	STEL	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
zirkoniumoksidi - hengitettävä pöly	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
zirkoniumoksidi - Hengitettävä pöly.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
alumiinioksidi - hengitettävä pöly	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
alumiinioksidi - Hengitettävä pöly.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Piidioksidi (amorfinen) - hengitettävä pöly	TWA	6 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Piidioksidi (amorfinen) - Hengitettävä pöly.	TWA	2,4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Piidioksidi (amorfinen) - hengitettävä pöly	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
Piidioksidi (amorfinen) - Hengitettävä pöly.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
Piidioksidi (amorfinen) - hengitettävä pöly	TWA	6 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
Piidioksidi (amorfinen) - Hengitettävä pöly.	TWA	2,4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (01 2020)
pii - hengitettävä pöly	TWA	10 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
pii - Hengitettävä pöly.	TWA	4 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)
Vanadiinipentoksidi	TWA	0,05 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (2007)

Biologiset raja-arvot: EU & Great Britain

Millään ainesosalla ei ole määrättyjä altistusrajoja.

Biologiset raja-arvot: ACGIH

Millään ainesosalla ei ole määrättyjä altistusrajoja.

Altistuksen lisäraja-arvot käyttöolosuhteissa: EU & Great Britain

Kemiallinen identiteetti	Тууррі	Altistumisrajat	Lähde
Hiilidioksidi	TWA	5.000 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
	TWA	5.000 ppm	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (Indikatiivinen)
	STEL	15.000 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
Hiilimonoksidi	STEL	100 ppm	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (Indikatiivinen)
	TWA	20 ppm	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (Indikatiivinen)
	STEL	100 ppm	EU. Työperäistä altistumista koskevien raja- arvojen tieteellinen komitea (SCOEL), Euroopan komissio - SCOEL, muutettuna
	TWA	20 ppm	EU. Työperäistä altistumista koskevien raja- arvojen tieteellinen komitea (SCOEL), Euroopan komissio - SCOEL, muutettuna
	STEL	200 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

	TWA	30 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
	STEL	100 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
	TWA	20 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
	TWA	30 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (Päättymispäivä rajan: 21 elokuu 2023)
	STEL	200 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö) (Päättymispäivä rajan: 21 elokuu 2023)
	TWA	20 ppm	EU. Työperäisen altistuksen raja-arvot, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/37/EY syöpäsairauden vaaraa ja perimän mu
	STEL	100 ppm	EU. Työperäisen altistuksen raja-arvot, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/37/EY syöpäsairauden vaaraa ja perimän mu
	STEL	117 mg/m3	EU. Työperäisen altistuksen raja-arvot, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/37/EY syöpäsairauden vaaraa ja perimän mu
typpidioksidi	TWA	0,5 ppm	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (Indikatiivinen)
	STEL	1 ppm	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (Indikatiivinen)
	STEL	1 ppm	EU. Työperäistä altistumista koskevien raja- arvojen tieteellinen komitea (SCOEL), Euroopan komissio - SCOEL, muutettuna
	TWA	0,5 ppm	EU. Työperäistä altistumista koskevien raja- arvojen tieteellinen komitea (SCOEL), Euroopan komissio - SCOEL, muutettuna
	TWA	0,5 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
	STEL	1 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
Otsoni	STEL	0,2 ppm	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
Mangaani - Fraktio kuin Mn	TWA	0,05 mg/m3	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (Indikatiivinen)
Mangaani - Hengitettävä jae. - kuin Mn	TWA	0,2 mg/m3	EU. Altistumisen viiteraja-arvot direktiiveissä 1/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU (Indikatiivinen)
Mangaani - Fraktio.	TWA	0,050 mg/m3	EU. Työperäistä altistumista koskevien raja- arvojen tieteellinen komitea (SCOEL), Euroopan komissio - SCOEL, muutettuna
Mangaani - Hengitettävä jae.	TWA	0,200 mg/m3	EU. Työperäistä altistumista koskevien raja- arvojen tieteellinen komitea (SCOEL), Euroopan komissio - SCOEL, muutettuna
Mangaani - Fraktio kuin Mn	TWA	0,05 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)
Mangaani - Hengitettävä jae. - kuin Mn	TWA	0,2 mg/m3	GB EH40 Raja-arvoista (ja terveysministeriö)

Altistuksen lisäraja-arvot käyttöolosuhteissa: YHDYSVALLAT

Kemiallinen identiteetti	Тууррі	Altistumisrajat		Lähde
Hiilidioksidi	TWA	5.000 ppm		US Raja-arvot ACGIH (12 2010)
	STEL	30.000 ppm		US Raja-arvot ACGIH (12 2010)
	PEL	5.000 ppm	9.000 mg/m3	US OSHA Taulukko Z-1 Rajoitukset ilmansaasteille (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Hiilimonoksidi	TWA	25 ppm		US Raja-arvot ACGIH (12 2010)
	PEL	50 ppm	55 mg/m3	US OSHA Taulukko Z-1 Rajoitukset ilmansaasteille (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
typpidioksidi	TWA	0,2 ppm		US Raja-arvot ACGIH (02 2012)
	Ceiling	5 ppm	9 mg/m3	US OSHA Taulukko Z-1 Rajoitukset ilmansaasteille (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Otsoni	PEL	0,1 ppm	0,2 mg/m3	US OSHA Taulukko Z-1 Rajoitukset



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

			ilmansaasteille (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	0,05 ppm	US Raja-arvot ACGIH (03 2014)
	TWA	0,10 ppm	US Raja-arvot ACGIH (03 2014)
	TWA	0,08 ppm	US Raja-arvot ACGIH (03 2014)
	TWA	0,20 ppm	US Raja-arvot ACGIH (02 2020)
Mangaani - Huuru kuin Mn	Ceiling	5 mg/m3	US OSHA Taulukko Z-1 Rajoitukset ilmansaasteille (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Mangaani - Hengitettävä jae. - kuin Mn	TWA	0,1 mg/m3	US Raja-arvot ACGIH (03 2014)
Mangaani - Fraktio kuin Mn	TWA	0,02 mg/m3	US Raja-arvot ACGIH (03 2014)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen Tekniset torjuntatoimenpiteet

Tuuletus: tuuletus ja paikallista prosessin kaaren, liekki tai lämmönlähde pitää savut ja kaasut työntekijän hengitysalueelta ja yleisellä alueella. Kouluttaa operaattori pitämään päänsä ulos höyryjä. Jotta altistuminen mahdollisimman alhaisena.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojainten käyttö

Yleistiedot:

Altistumisen ohieet: Käytä mahdollisen vlialtistumisen mahdollisuuden pienentämiseksi hallintakeinoja, kuten riittävää tuuletusta ja henkilönsuojaimia. Ylialtistuminen tarkoittaa soveltuvien paikallisten rajaarvojen, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) -kynnysarvojen (TLV) Occupational Safety and Health Administrationin (OSHA) sallittujen altistumisten raja-arvojen (PEL) ylittämistä. Työpaikan altistumistasot tulee määrittää pätevällä alan hygienia-arviolla. Ellei altistumisrajojen ole vahvistettu alittavan soveltuva paikallinen raja-arvo, TLV tai PEL, mikä niistä onkin alhaisin, hengityslaitetta on käytettävä. Ilman näitä hallintakeinoja saatetaan ylialtistua yhdelle tai useammalle yhdisteen komponentille, mukaan lukien huurujen seassa oleville tai ilmalevinteisille hiukkasille, mistä saattaa aiheutua terveysriski. ACGIH:n mukaan, TLV:t ja biologiset altistumisindeksit (BEI) "esittävät olosuhteita, joiden vallitessa ACGIH uskoo, että lähes kaikki työntekijät voivat altistua toistuvasti ilman haitallisia terveysvaikutuksia". ACGIH ilmoittaa lisäksi, että TLV-TWA:ta tulisi käyttää oppaana terveysriskien hallinnoinnissa ja että niitä ei tule käyttää vetämään jyrkkää rajaa turvallisen ja vaarallisen altistumisen välille. Osiossa 10 kerrotaan komponenteista, jotka saattavat olla terveysriskejä. Hitsauslisäaineiden ja yhdistettävien materiaalien voi sisältää kromia tahattomasti hivenaine. Aineet, jotka sisältävät kromia voi tuottaa jonkin verran kuusiarvoista kromia (Cr) ja muut kromiyhdisteitä kuin sivutuotteena savun. Vuonna 2018, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) alensi Raja-arvo (TLV) kuudenarvoista kromia 50 mikrogrammaa kuutiometrissä ilmaa (50 ug / m) ja 0,2 ug / m. Näissä äärirajoilleen Cr altistus tasolla tai sen yläpuolella TLV voi olla mahdollista niissä tapauksissa, joissa on riittävä ilmanvaihto ei ole säädetty. Cr yhdisteet ovat IARC ja NTP luettelot aiheuttavan keuhkosyöpää ja poskionteloiden syöpäriskiä. Työolosuhteet ovat ainutlaatuisia ja hitsaushuurujen vastuita tasot vaihtelevat. Työpaikka altistumisarvioissa on suoritettava pätevä ammattilainen, kuten työsuojeluasiantuntijaa, onko vastuut ovat alle annetut rajat ja antaa suosituksia tarvittaessa estämiseksi overexposures.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Silmien tai kasvojen suojaus:

Käytettävä kypärää tai käytä kasvosuojusta suodattimella linssin sävy numero 12 tai tummempi avoimen kaaren prosesseja - tai seurata suosituksia määritelty ANSI Z49.1, 4 §, joka perustuu omaan prosessiin ja asetukset. Ei erityisiä linssin sävy suositusta jauhekaari- tai electroslag prosesseja. Shield toiset tarjoamalla asianmukaista näyttöjä ja salama suojalasit.

Ihon suojaus

Käsien suojaus: Käytettävä suojakäsineitä. Maahantuoja voi suosittaa muita käsinetyyppejä.

Muu: Suojavaatetus: Käytä käsi-, pää- ja kehonsuojaimia, jotka auttavat

estämään säteilyn, avotulen, kuumien pintojen, kipinöintien ja sähköiskun vaurioitumisen. Katso kohta Z49.1. Vähintään tämä sisältää hitsaajan käsineet ja suojaavan kasvonsuojan hitsauksessa, ja niihin voi kuulua käsivarret, esiliinat, hatut, olkapääsuojaus sekä tummat, huomattavat vaatteet hitsauksen, juottamisen ja juottamisen aikana. Käytä kuivia käsineitä, joissa ei ole reikiä tai halkeamia. Harjoittele kuljettajaa, ettet salli sähköisesti toimivia osia tai elektrodeja koskettamasta ihoa. . . . tai vaatteita tai käsineitä, jos ne ovat märät. Eristää itsesi työkappaleesta ja maasta käyttämällä kuivaa vaneria, kumipeitteitä tai muuta kuivaa eristystä.

Hengityksen suojaus: Pidä pää pois höyryistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta ja

kohdepoistosta, jotka pitävät höyryt ja kaasut pois hengitysalueelta ja yleiseltä alueelta. Hyväksyttyä hengityssuojainta tulee käyttää, elleivät

altistumisarviot alita soveltuvia altistumisrajoja.

Hygieniaohjeita: Syöminen, juominen ja tupakointi eivät ole sallittuja tuotetta käsiteltäessä.

Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi. Määritä höyryjen ja kaasujen koostumus ja määrä, joille työntekijät altistuvat, ottamalla ilmanäyte hitsaajan kypärän

sisältä (jos käytössä) tai työntekijän hengitysalueelta. Paranna

ilmanvaihtoa, jos altistuminen ei alita raa-arvoja. Katso ANSI / AWS F1.1, F1.2, F1.3 ja F1.5, saatavana American Welding Society -yhdistykseltä,

www.aws.org.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Ydinlanka, joka on pinnoitettu juoksutepursotteella

Olomuoto: Kiinteä Fysikaalinen olomuoto: Kiinteä

Väri:Tietoja ei ole saatavana.Haju:Tietoja ei ole saatavana.Hajukynnys:Tietoja ei ole saatavana.pH:Tietoja ei ole saatavana.Sulamis- tai jäätymispiste:Tietoja ei ole saatavana.Kiehumispiste ja kiehumisalue:Tietoja ei ole saatavana.Leimahduspiste:Tietoja ei ole saatavana.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Haihtumisnopeus: Tietoja ei ole saatavana. Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Tietoja ei ole saatavana. Syttyvyys- tai räjähdysraja, ylin (%): Tietoja ei ole saatavana. Syttyvyys- tai räjähdysraja, alin (%): Tietoja ei ole saatavana. Höyrynpaine: Tietoja ei ole saatavana. Suhteellinen höyryntiheys: Tietoja ei ole saatavana. Tiheys: Tietoja ei ole saatavana. Suhteellinen tiheys: Tietoja ei ole saatavana.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Liukoisuus veteen: Tietoja ei ole saatavana. Liukenevuus (muu): Tietoja ei ole saatavana. Jakaantumiskerroin (n-oktanoli/vesi): Tietoja ei ole saatavana. Itsesyttymislämpötila: Tietoja ei ole saatavana. Hajoamislämpötila: Tietoja ei ole saatavana. SADT: Tietoja ei ole saatavana. Viskositeetti: Tietoja ei ole saatavana. Räjähtävyys: Tietoja ei ole saatavana. Hapettavuus: Tietoja ei ole saatavana.

9.2 Muut tiedot

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden

määrä:

Ei tiedetä.

Kiintotiheys: Ei tiedetä.

Pölyn räjähdysraja, ylempi: Ei tiedetä.

Pölyn räjähdysraja, alempi: Ei tiedetä.

Pölyräjähdyksen Kst-arvo:Ei tiedetä.Minimisyttymisenergia:Ei tiedetä.Minimisyttymislämpötila:Ei tiedetä.Metallikorroosio:Ei tiedetä.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus: Tuote ei-reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnin ja

kuljetuksen.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus: Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden

mahdollisuus:

Ei tavanomaisissa olosuhteissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet: Vältä kuumuutta tai saastumista.

10.5 Yhteensopimattomat

materiaalit:

Vahvat hapot. Vahvat hapettimet. Vahvat emäkset.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Hitsauksessa tai muussa vastaavassa syntyviä höyryjä ja -kaasuja ei voida luokitella yksinkertaisesti. Molempien koostumus ja määrä riippuu hitsattavasta metallista hitsausprosessi, -menetelmästä ja käytettävistä elektrodeista. Muut olosuhteet, jotka vaikuttavat myös niiden höyryjen ja kaasujen koostumukseen ja määrään, jolle työntekijät saattavat altistua perustuvat: hitsattavien metaalien pinnoitteisiin (kuten maali, pinnoitus tai sinkitys) hitsaajien lukumäärään ja työskentelyalueen tilavuuteen, ilmanvaihdon laatuun ja määrään, hitsaajan pään asentoon suhteessa höyryyn sekä ilmakehän epäpuhtauksiin (esimerkiksi puhdistuksessa ja rasvanpoistossa syntyvät klooratut hiilivetyhöyryt.)

Elektrodien käytössä syntyvien savun ja kaasun hajoamistuotteissa on erilaisia määriä (prosenteissa) ja muotoja osassa 3 lueltelluista ainesosista. Normaalikäytön hajoamistuotteisiin kuuluvat haihtumisesta, reaktioista tai hapetuksesta syntyvät materiaalit, jotka on esitetty osassa 3 sekä perusmetalleista ja pinnoituksesta syntyvät kuten edellä mainittu. Kaarihitsauksessa syntyvät oletetut höyryn ainesosat sisältävät raudan oksideja, mangaania ja muita metalleja, joita on hitsauslisäaineissa ja perusmetalleissa. 6-arvoisia kromiyhdisteitä saattaa olla hitsauslisäaineista tai kromia sisältävistä perusmetalleista syntyvissä hitsaushöyryissä .

Kaasu- ja hiukkaspäästöjen fluoria voi olla fluoria sisältävien

hitsauslisäaineiden hitsaushöyryissä. Kaasumaiset reaktiotuotteet voivat sisältää hiilimonoksidia ja hiilidioksidia. Otsonia ja typen oksideja saattaa

muodostua hitsauskaaren säteilystä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleistiedot:

Kansainvälinen syöpätutkimuskeskus (International Agency for Research on Cancer, IARC) on määrittänyt, että hitsaushöyryt ja hitsauksessa syntyvä ultraviolettisäteily on ihmisille karsinogeenistä (ryhmä 1). IARC:n mukaan hitsaushöyryt aiheuttavat keuhkosyöpää, ja munuaissyövän kanssa on havaittu positiivinen yhteys. IARC:n mukaan myös hitsauksessa syntyvä ultraviolettisäteily aiheuttaa melanoomaa silmissä. IARC:n mukaan talttaus, juottaminen ja hiilivalokaari- tai plasmaleikkaus liittyvät prosesseina läheisesti hitsaukseen. Lue ja ymmärrä valmistajan ohjeet,

käyttöturvallisuustiedotteet ja varotoimitarrat ennen tämän tuotteen käyttöä.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengittäminen: Mahdolliset krooniset terveysvaarat, jotka liittyvät hitsausaineiden käyttöön,

ovat parhaiten sovellettavissa altistumiseen hengitysteitse. Katso kyseisiä

lausuntoja osassa 11.

Iho: Kaarisäteet voivat polttaa ihoa. Ihosyöpää on raportoitu.

Roiskeet silmiin: Kaarisäteet voivat vaurioittaa silmiä.

Nieleminen: Nauttimisesta aiheutuneita terveyshaittoja ei tunneta eikä niitä odoteta

normaalikäytössä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Hengittäminen: Hengitysteiden altistumista kiteiselle piidioksidille tässä hitsauslisäaineessa

ei odoteta normaalikäytössä. Hengitysteiden liiallisen altistumisen ilmassa

olevalle kvartsipölylle tiedetään aiheuttavan silikoosia,joka on

keuhkofibroosin muoto.Se voi olla progressiivinen ja voi johtaa kuolemaan. Kiteinen piidioksidi mainitaan IARC:n (International Agency for Research Cancer) ja NTP:n (National Toxicology Program) luetteloissa ihmisille syöpäriskiä aiheuttavana. Huom: Kaikki alueelliset viranomaiset eivät käytä samoja kriteerejä osoittamiseksi karsinogeenisia luokitusten kemikaaleja. Esimerkiksi Euroopan unioni (EU) CLP ei vaadi luokittelua kiteistä piidioksidia syöpää aiheuttavaksi yhdistettä. Lyhytaikainen (akuutti)

altistuminen hitsauksesta ja muista vastaavista töistä aiheutuville höyryille ja kaasuille saattaa aiheuttaa oireita kuten metallihöyrykuumetta,

huimausta, pahoinvointia tai nenän, suun tai silmien kuivumista tai ärsytystä. Voi pahentaa aiemmin diagnosoituja hengitysvaikeuksia (esim. astmaa tai keuhkolaajentumaa). Pitkäaikainen (krooninen) altistuminen hitsauksen tms. aiheuttamille höyryille ja -kaasuille voi aiheuttaa sideroosia

(rautaesiintymää keuhkoissa), keskushermoston häiriöitä, keuhkoputkentulehdusta ja muita keuhko-ongelmia.

keunkoputkentulendusta ja multa keunko-on

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (luetteloi kaikki mahdolliset altistumisreitit)

Nieleminen

Tuote: Ei luokiteltu

Mainittu aine/mainitut aineet:

Rauta LD 50 (Rotta): 98,6 g/kg Kalsiumkarbonaatti LD 50 (Rotta): 6.450 mg/kg Vanadiinipentoksidi LD 50 (Rotta): 221,1 mg/kg

Ihokosketus

Tuote: Ei luokiteltu

Hengittäminen

Tuote: Ei luokiteltu

Mainittu aine/mainitut aineet:

Vanadiinipentoksidi LC 50 (Rotta, 4 h): 2,21 mg/l

Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Tuote: Ei luokiteltu

Ihosyövyttävyys/ihoärsyttävyys

Tuote: Ei luokiteltu

Vakava silmävaurio/ silmä-ärsytys

Tuote: Ei luokiteltu

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuote: Ei luokiteltu

Karsinogeenisuus

Tuote: Kaarisäteet: Ihosyöpää on raportoitu.

Mainittu aine/mainitut aineet:

Vanadiinipentoksidi EU RA C2

Ihmisille aiheutuvien karsinogeenisten vaarojen arviointia koskevat IARC:in monografiat:



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Mainittu aine/mainitut aineet:

Titaanidioksidi (luonnossa Kokonaisarviointi: 2B. Mahdollisesti karsinogeeninen ihmisille.

esiintyvä)

Kvartsi Kokonaisarviointi: 1. Karsinogeeninen ihmisille.

Rautaoksidi Kokonaisarviointi: 3. Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille. Kokonaisarviointi: 3. Ei luokiteltavissa karsinogeeniseksi ihmisille. Vanadiinipentoksidi Kokonaisarviointi: 2B. Mahdollisesti karsinogeeninen ihmisille.

Sukusolujen perimää vaurioittava

Koeputkessa

Tuote: Ei luokiteltu

Elimistössä

Tuote: Ei luokiteltu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Tuote: Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tuote: Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tuote: Ei luokiteltu

Aspiraatiovaara

Tuote: Ei luokiteltu

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä

ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1

%:n tai korkeammilla tasoilla.:

Muut tiedot

Tuote: Orgaanisia polymeerejä voidaan käyttää erilaisten hitsauslisäaineiden

valmistuksessa. Liiallinen altistuminen niiden hajoamistuotteille voi johtaa ns. polymeerihöyrykuumeeseen. Polymeerihöyrykuume nousee yleensä 4–8 tuntia altistuksesta. Oireet ovat flunssan kaltaisia, kuten lievää keuhkoärsytystä ja lämmönnousua (kuumetta ei välttämättä kuitenkaan ole). Merkkinä altistumisesta voi olla myös suurempi valkosolujen määrä.

Oireet nousevat yleensä nopeasti, eivätkä ne kestä yli 48 tuntia.;

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet käyttöehtojen mukaisesti

Hengittäminen:

Mainittu aine/mainitut aineet:

Mangaani Liiallisella altistumisella mangaanihöyryille saattaa olla vaikutuksia aivoihin

ja keskushermostoon, mistä aiheutuu koordinointi- ja puhumisvaikeuksia

sekä käsien tai jalkojen vapinaa. Tila voi jäädä pysyväksi.

Myrkyllisyyteen liittyviä lisätietoja käyttöehtojen mukaisesti:

Välitön myrkyllisyys

Hengittäminen



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Mainittu aine/mainitut aineet:

Hiilidioksidi LC Lo (Ihmiset, 5 min): 90000 ppm Hiilimonoksidi LC 50 (Rotta, 4 h): 1300 ppm typpidioksidi LC 50 (Rotta, 4 h): 88 ppm Otsoni LC Lo (Ihmiset, 30 min): 50 ppm

Muut vaikutukset:

Mainittu aine/mainitut aineet:

Hiilidioksidi valekuolema

Hiilimonoksidi Carboxyhemoglobinemia

typpidioksidi Alempien hengitysteiden ärsytystä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Ekotoksisuus

Vesiympäristölle aiheutuvat välittömät vaarat:

Kala

Tuote: Ei luokiteltu.

Mainittu aine/mainitut aineet:

Vanadiinipentoksidi LC 50 (Fathead minnow (Pimephales promelas), 96 h): 13 mg/l

Vedessä elävät selkärangattomat

Tuote: Ei luokiteltu.

Mainittu aine/mainitut aineet:

Mangaani EC50 (Vesikirppu (Daphnia magna), 48 h): 40 mg/l

Vanadiinipentoksidi LC 50 (Vesikirppu (Daphnia magna), 48 h): 1,11 - 1,96 mg/l

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat:

Kala

Tuote: Ei luokiteltu.

Vedessä elävät selkärangattomat

Tuote: Ei luokiteltu.

Myrkyllisyys vesikasveille

Tuote: Ei luokiteltu.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biohajoavuus

Tuote: Tietoja ei ole saatavana.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyystekijä (BCF)

Tuote: Tietoja ei ole saatavana.

12.4 Liikkuvuus maaperässä: Tietoja ei ole saatavana.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote: Tietoja ei ole saatavana.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä

ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0.1

%:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Muut vaarat

Tuote: Tietoja ei ole saatavana.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistiedot: Jätteen syntyminen tulee estä tai vältttää sitä aina kun mahdollista. Kierrätä

säännöllisesti, ympäristön kannalta hyväksyttävällä tavalla. Ei-

kierrätettävien tuotteiden hävityksestä tulee huolehtia kaikkien soveltuvien liittovaltion, valtion, maakunnan ja paikallisten vaatimusten mukaisesti.

Ohjeet hävittämistä varten: Hävitettäessä tätä tuotetta käsitellään ongelmajätteenä. Hitsauslisäaineet

ja/tai hitsauksen sivutuotteet (mukaan lukien, mutta ei rajoittuen kuonaan, pölyyn yms.) voivat sisältää liukoisia raskasmetalleja, kuten bariumia tai kromia. Ennen hävittämistä, edustava näyte on analysoitava Yhdysvaltojen EPA: n TCLP-menetelmällä, jotta voidaan varmistaa, ettei ainesosia löydy raja-arvoja enempää. Hävitä tuote, jäännös, astia tai vuoraus ympäristön

kannalta hyväksyttävällä tavalla liittovaltion, valtion ja paikallisten

määräysten mukaisesti.

Saastunut Pakkaus: Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvassa jätteenkäsittelylaitoksessa soveltuvien

lakien ja määräysten sekä tuotteen hävityksenaikaisten ominaisuuksien

mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä NOT DG REGULATED

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Luokka: NR
Merkintä (merkinnät): –
Vaaranro (ADR): –
Tunnelikuljetuksen rajoituskoodi

(tunnel restriction code):

14.4 Pakkausryhmä: –

Rajoitettu määrä

Määrä, jota ei tarvitse ilmoittaa

14.5 Meriä saastuttava aine Ei



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei ole.

ADN

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä NOT DG REGULATED

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Luokka: NR
Merkintä (merkinnät): –
Vaaranro (ADR): –

14.4 Pakkausryhmä: –

Rajoitettu määrä

Määrä, jota ei tarvitse ilmoittaa

14.5 Meriä saastuttava aine Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei ole.

RID

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä NOT DG REGULATED

virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Luokka: NR
Merkintä (merkinnät): –

14.4 Pakkausryhmä: –

14.5 Meriä saastuttava aine Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei ole.

IMDG

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä NOT DG REGULATED

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Luokka: NR Merkintä (merkinnät): –

EmS No.:

14.4 Pakkausryhmä: –

Rajoitettu määrä

Määrä, jota ei tarvitse ilmoittaa

14.5 Meriä saastuttava aine Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei ole.

IATA

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

14.2 Oikea kuljetusnimike: NOT DG REGULATED

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

Luokka: NR Merkintä (merkinnät): –

14.4 Pakkausryhmä: –

Vain rahtilennoilla:

Matkustaja- ja rahtilentokone :

Rajoitettu määrä:

Määrä, jota ei tarvitse ilmoittaa



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

14.5 Meriä saastuttava aine Ei14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle: Ei ole.Vain rahtilennoilla: Sallittu.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti: Ei soveltuva.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai - lainsäädäntö:

EY:n asetukset

Asetus 1005/2009 / EY heikentävistä aineista otsonikerrosta liitteen I valvottavien aineiden; ei

Asetus 1005/2009 / EY heikentävistä aineista otsonikerrosta, liite II, uusien aineiden: ei

ASETUS (EY) N:o 1907/2006 (REACH), LIITE XIV LUVANVARAISTEN AINEIDEN LUETTELO: ei

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna: ei

Asetus (EU) N: o 649/2012 viennistä ja tuonnista vaarallisten kemikaalien, liitteen I osassa 1 muutetun: ei

Asetus (EU) N: o 649/2012 viennistä ja tuonnista vaarallisten kemikaalien, liitteen I osassa 2 muutetun: ei

Asetus (EU) N: o 649/2012 viennistä ja tuonnista vaarallisten kemikaalien, liitteen I osassa 3 muutetun: ei

Asetus (EU) N: o 649/2012 viennistä ja tuonnista vaarallisten kemikaalien, liite V muutetun: ei

EU REACH ehdokasluettelo erityistä huolta aiheuttavista aineista lupamenettelyä varten (SVHC): ei

Asetus (EY) N:o 1907/2006 Liite XVII Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset:

Kemiallinen nimi	CAS-nro	Pitoisuus
Vanadiinipentoksidi	1314-62-1	0,1 - 1,0%
Titaanidioksidi (luonnossa esiintyvä)	13463-67-7	10 - 20%

Direktiivi 2004/37/EY työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta.:

Kemiallinen nimi	CAS-nro	Pitoisuus
Kvartsi	14808-60-7	0,1 - 1,0%

Direktiivi 92/85/ETY toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä:

Kemiallinen nimi	CAS-nro	Pitoisuus
Titaanidioksidi (luonnossa esiintyvä)	13463-67-7	10 - 20%
Vanadiinipentoksidi	1314-62-1	0,1 - 1,0%

EU. Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III) vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta,



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

muutoksineen.:

Ei soveltuva.

ASETUS (EY) N:o 166/2006 epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin, LIITE II: Epäpuhtaudet:

Kemiallinen nimi	CAS-nro	Pitoisuus
kromioksidi	1308-38-9	0 - <0,1%
Kupari ja / tai kupariseokset ja yhdisteet (Cu)	7440-50-8	0 - <0,1%

Direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä:

Kemiallinen nimi	CAS-nro	Pitoisuus
Titaanidioksidi (luonnossa esiintyvä)	13463-67-7	10 - 20%
Vanadiinipentoksidi	1314-62-1	0,1 - 1,0%
Kupari ja / tai kupariseokset ja yhdisteet (Cu)	7440-50-8	0 - <0,1%

Kansalliset asetukset

Vesivaaraluokka (WGK): WGK 3: vakavasti vesi vaarantavia.

TA Luft, tekninen ohjeisto ilmaan:

ekiniten onjeisto innaan.		
kromioksidi	Numero 5.2.2 Luokka III,	
	Epäorgaaninen pöly muodostava	
	aineNumero 5.2.2 Luokka III,	
	Epäorgaaninen pöly muodostava aine	
Vanadiinipentoksidi	Numero 5.2.2 Luokka III,	
	Epäorgaaninen pöly muodostava aine	
Mangaani	Numero 5.2.2 Luokka III,	
_	Epäorgaaninen pöly muodostava aine	
Kupari ja / tai kupariseokset ja	Numero 5.2.2 Luokka III,	
yhdisteet (Cu)	Epäorgaaninen pöly muodostava aine	

INRS, Maladies Professionelles, Taulukko työperäisitä sairauksista

Luetteloitu:

Α

44 bis

44

94

66

15.2

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei tarvitse tehdä tälle tuotteelle.

Kemikaaliturvallisuusarv iointi:

Kansainväliset määräykset



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Listatilanne:

AU AIICL: Noudattaa rekisteröintivelvollisuuksia.

DSL: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

NDSL: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

ONT INV: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

IECSC: Noudattaa rekisteröintivelvollisuuksia.

ENCS (JP): Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

ISHL (JP): Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

PHARM (JP): Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

KECI (KR): Noudattaa rekisteröintivelvollisuuksia.

INSQ: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

NZIOC: Noudattaa rekisteröintivelvollisuuksia.
PICCS (PH): Noudattaa rekisteröintivelvollisuuksia.
TCSI: Noudattaa rekisteröintivelvollisuuksia.

TSCA-luettelo: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

CH NS: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

TH ECINL: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

VN INVL: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

EU INV: Yksi tai useampi komponentti on luettelematta tai poistettu

luettelosta.

Montrealin pöytäkirja

Ei soveltuva.

Tukholman sopimus

Ei soveltuva.

Rotterdamin sopimus

Ei soveltuva.

Kioton pöytäkirja

Ei soveltuva.

KOHTA 16: Muut tiedot

Määritelmät:

Viitteet

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

vPvB vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 31 artiklan, liitteen II

mukaisesti.

H-lausekkeiden teksti kohdissa 2 ia 3

-		
	H301	Myrkyllistä nieltynä.
	H315	Ärsyttää ihoa.
	H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
	H330	Tappavaa hengitettynä.
	H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
	H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
	H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
	H361fd	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
	H362	Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
	H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
	H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Muut tiedot: Lisätietoja saa pyydettäessä.

Julkaisupäivä: 29.03.2024

Vastuuvapauslauseke: Lincoln Electric Company kehottaa loppukäyttäjiä ja tämän

turvallisuustiedotteen saaneita tutkimaan sitä huolellisesti. Katso myös

www.lincolnelectric.com/safety. Tarvittaessa ota yhteyttä

työsuojeluasiantuntijaan tai muuhun asiantuntijaan, joka auttaa

ymmärtämään tätä tietoa ja suojelemaan ympäristöä ja työntekijöitä tämän tuotteen käsittelyyn tai käyttöön liittyviltä vaaroilta. Uskomme tiedon olevan tarkkaa yllä olevana tarkistusajankohtana. Kuitenkaan mitään takuuta, nimenomaista tai hiljaista, ei anneta. Koska olosuhteet tai menetelmät eivät ole Lincoln Electricin hallittavissa, emme ota vastuuta tuloksista, jotka ovat

seurausta tämän tuotteen käytöstä. Lainsäädäntövaatimukset voivat muuttua ja vaihdella eri paikoissa. Kaikkien soveltuvien liittovaltion, valtion,

maakunnan ja paikallisten lakien ja määräysten noudattaminen pysyy

käyttäjän vastuuna.

© 2024 Lincoln Global, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.



Päivitetty: 29.03.2024 Korvauspäivä: 29.03.2024

laajennetun käyttöturvallisuustiedotteen (eSDS) liite Altistumisskenaario:

Lue ja ymmärrä "Suositukset altistustilanteille, riskinhallintatoimenpiteille ja niiden toimintaolosuhteiden tunnistamiseksi, joissa metalleja, seoksia ja metalliesineitä voidaan hitsata turvallisesti", joka on saatavissa toimittajalta ja http://european-welding.org/health-safety.

Hitsauksen/juottamisen aikana muodostuu savuja, joka voivat vaikuttaa ihmisten terveyteen ja ympäristöön. Savut koostuvat erilaisista ilman mukana kulkeutuvista kaasuista ja hienoista hiukkasista, jotka voivat hengitettynä tai nieltynä muodostaa terveysriskin. Riskin suuruus riippuu savun koostumuksesta, ilman savupitoisuudesta ja altistuksen kestosta. Savun koostumus riippuu työstettävistä materiaaleista, käytetystä prosessista ja siinä käytetyistä lisäaineista, työkappaleen pintakäsittelystä esimerkiksi maalaamalla, galvanoimalla tai päällystämällä, puhdistuksen ja rasvanpoistotoimenpiteiden jäljiltä jääneestä öljystä tai epäpuhtauksista. Altistuminen on arvioitava järjestelmällisesti ja ne erityisolosuhteet huomioiden, joille kyseisen työn suorittaja ja muut vaikutusalueella olevat työntekijät voivat altistua.

Hitsauksesta, juottamisesta tai metallin leikkaamisesta syntyvien savujen osalta suositellaan (1) riskinhallintatoimenpiteisiin ryhtymistä soveltamalla tässä turvallista käyttöä käsittelevässä ohjeistossa annettuja yleisiä tietoja ja ohjeita ja (2) hyödyntämällä REACHin mukaisten käyttöturvallisuustiedotteiden sisältämiä tietoja, jotka on antanut aineen tuottaja, metalliseoksen valmistaja tai hitsauslisäaineiden valmistaja.

Työnantajan on varmistettava, että työntekijöiden terveyttä tai turvallisuutta uhkaavien hitsaussavujen aiheuttama riski eliminoidaan tai vähennetään minimiin. Tässä tulee noudattaa seuraavia periaatteita:

- 1- Työhön tulee käyttää, aina kun se on mahdollista, prosessia/materiaaliyhdistelmiä, jotka kuuluvat alhaisimpaan luokkaan.
- 2- Hitsausprosessissa tulee käyttää vähiten päästöjä tuottavia asetuksia.
- 3- Työssä tulee käyttää sopivaa koontilaitteistoa, joka vastaa luokituksen numeroa. Henkilönsuojainten tarve tulee yleisesti huomioida kaikkien muiden toimenpiteiden lisäksi.
- 4- Työssä tulee käyttää riittäviä ja työvuoron pituutta vastaavia henkilönsuojaimia.

Lisäksi on todennettava, että hitsaajien ja hitsauksen vaikutuspiirissä olevien ihmisten altistuminen hitsaussavuille noudattaa kansallisia määräyksiä.