

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

U skladu s EU Pravilom (EC) Br 1907/2006 (REACH) Članak 31, Aneks II izmjenjeno i dopunjeno.

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv tvari/pripravka: ECOSMART® HIGH HEAT

Ostali načini identifikacije

STL broj: 200000021723

UFI: UAY0-PM4V-NN30-3XMM

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirani načini primjene: Metal lemljenje

Ne preporučuje se upotrebe: Nepoznato. Pročitajte ovu SDS prije korištenja ovog proizvoda.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Informacije o proizvođaču/uvozniku/dobavljaču/distributeru

Naziv tvrtke: Lincoln Electric do Brasil Industria e Comercio Lt

Adresa: Rua Rosa Kasinski, 525
Capuava - Mauá - SP CEP 09380-128
Brazil

Telefon: +55 11 4993-8111

Kontakt osoba: contato@harris-brastak.com.br

Naziv tvrtke: Lincoln Electric Europe B.V.

Adresa: Collse Heide 12
Nuenen 5674 VN
The Netherlands

Telefon: +31 243 522 911

Kontakt osoba: Sigurnosno-tehnički list Pitanja: www.lincolnelectric.com/sds
Arc Welding Sigurnosne informacije: www.lincolnelectric.com/safety

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:

USA/Kanada/Meksiko +1 (888) 609-1762

Amerika/Europa +1 (216) 383-8962

Asia Pacific +1 (216) 383-8966

Bliski istok/Afrika +1 (216) 383-8969

3E Tvrtka Code Access: 333988

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Proizvod je klasificiran prema zakonskim propisima na snazi.

Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen.

Opasnosti po Zdravlje

Akutna toksičnost (Gutanja)	Kategorija 4	H302
Nagrizajuće za kožu	Kategorija 1B	H314
Teška ozljeda oka	Kategorija 1	H318
Otrovan za reprodukciju	Kategorija 2	H361d

2.2 Elementi označivanja

Sadrži:

Kalij tetraborata tetrahidrat
Kalijev hidrogendifluorid



Signalna riječ:

Opasnost

Iskaz(i) opasnosti:

H302: Štetno ako se proguta.
H314: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H361d: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Iskaz Opreza Prevenција:

P201: Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P260: Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
P264: Nakon rukovanja temeljito oprati lice, ruke i izloženu kožu.
P280: Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

Odgovor:

P301+P330+P331: AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
P310: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
P303+P361+P353: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].
P305+P351+P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P308+P313: U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

2.3 Ostale opasnosti

Toplinske zrake (infracrveno zračenje) iz ognja ili vrućeg metala može ozijediti oči. Prekomjerno izlaganje dimu i plinovima iz postupka tvrdog lemljenja može biti opasno. Prije uporabe ovog proizvoda pročitajte s razumijevanjem upute proizvođača, sigurnosne podatkovne listove i oznake o mjerama opreza.

**Tvar(i) tvorena(e) pod
uvjetima korištenja:**

Dim proizveden pri uporabi ovog proizvoda može sadržavati sljedeće sastojke i/ili njihove kompleksne metalne okside, kao i čvrste čestice ili druge sastojke iz lemljenja, potrošnog materijala za tvrdo lemljenje, materijala fluksa ili osnovnog metalnog premaza koji ispod nije ovdje naveden. Vodikov fluorid, moguć produkt razgradnje, iznimno je korozivan i otrovan kod svih puteva ulaska. Vodikov fluorid može prodrijeti kroz kožu i proizvesti opekline, koje možda nisu odmah bolne ni vidljive; opekline zahvaćaju donje slojeve kože i koštanog tkiva. Izlaganje vodikovom fluoridu koje uključuje 20 posto tijela ili više može biti smrtonosno uslijed sustavnog trovanja fluoridom.

Kemijska oznaka	CAS-Br.
Ugljični dioksid	124-38-9
Ugljični monoksid	630-08-0
dušikov dioksid	10102-44-0
Ozon	10028-15-6

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

**Objavljena Opasni Sastojci
3.2 Smjese**

Kemijska oznaka	Koncentracija	CAS-Br.	EZ-br.	Klasifikacija	Napo- mene	REACH registracioni br.
kalij fluoroborat	20 - <50%	14075-53-7	237-928-2	Nije klasificirano	#	01-2119968922-24;
Kalij tetraborata tetrahidrat	20 - <50%	12045-78-2	601-707-2	Repr.: 2: H361d;		Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Kalijev hidrogendifluorid	10 - <20%	7789-29-9	232-156-2	Acute Tox.: 3: H301; Skin Corr.: 1B: H314; Eye Dam.: 1: H318;	#	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

* Sve koncentracije su izražene kao težinski postotci osim ako je sastojak plin. Koncentracije plina su volumski postotci.

Ova tvar ima granicu izlaganja za radno mjesto.

This substance is listed as SVHC

CLP: Pravilo Br. 1272/2008.

Cijeli tekst svih H-izraza je prikazan u Odjeljku 16.

Napomene o Sastavu:

Pojam "Opasni sastojci" treba tumačiti kao pojam definiran u opasnosti komunikacijskim standardima, ne znači nužno postojanje opasnosti za zavarivanje. Proizvod može sadržavati dodatne neopasnog sastojke ili mogu formirati dodatne spojeve uz uvjet uporabe. Pogledajte odjeljcima 2 i 8 za dodatne informacije.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Udisanje:

Premjestiti se na svjež zrak Ako je disanje otežano. Ako je disanje prestalo, izvoditi umjetno disanje i potražiti liječničku pomoć odjednom.

- Dodir s Kožom:** Ukloniti kontaminiranu odjeću i temeljito oprati kožu sapunom i vodom. Za crvenilo ili mjehura kože, ili opeklinama, potražiti liječničku pomoć odmah.
- Dodir s očima:** Ne trljati oči. Svaki materijal koji dodirne kožu treba odmah isprati s puno vode. Ako se može, ukloniti kontaktne leće. Nastaviti ispirati najmanje 15 minuta. Odmah dobiti liječničku pomoć ukoliko se simptomi dogode nakon pranja.
- Gutanje:** Izbjegavajte ruke, odjeću, hranu i piće u kontakt s metalnim dima ili praha, koja može uzrokovati gutanje čestica tijekom ruku na usta aktivnosti kao što su piće, jelo, pušenje, itd. Ako se proguta ne izazivati povraćanje. Kontakt Centar za trovanja. Osim ako centar za trovanja savjetuje drugačije, isprati usta temeljito isprati vodom. Ako se simptomi razviju, potražiti liječničku pomoć odmah. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika. Isprati usta.

- 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:** Kratkoročno (akutno) pretjerano izlaganje dimova i plinova iz Zavarivanje i srodni postupci mogu dovesti do nelagode, kao što su metal dima groznica, vrtoglavica, mučnina, ili suhoće ili iritaciju nosa, grla ili očima. Može pogoršati već postojećih problema s disanjem (npr astma, emfizem). Dugoročno (kronični) pretjerano izlaganje dimova i plinova iz Zavarivanje i srodni postupci mogu dovesti do sideroza (željezo depozita u plućima), efekti središnji živčani sustav, bronhitisa i drugih plućnih učinke. Pogledajte Poglavlje 11 za više informacija.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Opasnosti:** Opasnosti povezanih s varenjem i njegovi srodni postupci kao što su lemljenje i lemljenje su složeni i mogu uključivati fizičke i opasnost po zdravlje, kao što su, ali ne ograničavajući se na strujni udar, fizičkih naprezanja, opekline od zračenja (oko Flash), toplinskih opekline radi vrućeg metala ili prskanje i potencijalni zdravstveni učinci Pretjerano izlaganje para, plinova ili prašine potencijalno nastaje tijekom uporabe ovog proizvoda. Pogledajte Poglavlje 11 za više informacija.
- Obrada:** Tretirati simptomatično.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

- Opće Opasnosti od Požara:** Kao što je isporučen, ovaj proizvod je zapaljiv. Međutim, zavarivanje i iskre, kao i otvorenog plamena i vrućih površina povezana sa lemljenjem i lemljenja može zapaliti zapaljive i zapaljive materijale. Čitati i razumjeti američki nacionalni standard Z49.1, „sigurnost pri zavarivanju, rezanje i srodne postupke” i pridruživanju Državna uprava za zaštitu od požara NFPA 51B, 'Standard za prevenciju od požara tijekom zavarivanja, rezanja i ostalim vrućim Rad' prije korištenja ovog proizvoda.

5.1 Sredstva za gašenje

- Odgovarajuća sredstva za gašenje:** Koristiti sredstvo za gašenje požara prikladno za okružujuće materijale.
- Neodgovarajuće sredstvo za gašenje:** Ne koristiti vodeni mlaz kao sredstvo za gašenje, jer će to raširiti požar.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara
Posebni postupci gašenja požara:**

Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce:

Odabir zaštite organa za disanje za gašenje požara: slijediti opće protupožarne mjere predostrožnosti navedene na radnom mjestu. Samostalni uređaj za disanje i kompletna zaštitna odjeća se moraju nositi u slučaju požara.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:

Ako je prisutan u zraku prašine i / ili dima, upotrijebiti odgovarajuće stručne kontrole i, ako je potrebno, za osobnu zaštitu kako bi se spriječilo pretjerano. Pogledajte preporukama u poglavlju 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša:

Ne zagađivati izvore vode ili kanalizaciju. Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

Upiti prolivanje vermikulitom ili drugim inertnim materijalom, potom staviti u spremnik za kemijski otpad. Ograditi daleko ispred većih prolivanja za docnije odlaganje.

6.4 Uputa na druge odjeljke:

Za daljnje specifikacije pogledati odjeljak 8 STL-a.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje:

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

Spriječite grebanje potrošnog materijala ili stvaranje prašine. Osigurajte odgovarajuću ispušnu ventilaciju na mjestima gdje nastaje dim ili prašina. Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu. Poštujte dobru praksu industrijske higijene.

Pročitajte s razumijevanjem upute proizvođača i oznake o mjerama opreza. Pogledajte Američki nacionalni standard (American National Standard) Z49.1, „Sigurnost kod zavarivanja, rezanja i srodnih postupaka” koji izdaje American Welding Society, <http://pubs.aws.org> and OSHA Publication 2206 (29CFR1910), U.S. Government Printing Office, www.gpo.gov. Ne probati ili progutati. Nakon uporabe temeljito oprati ruke. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Prije uporabe pribaviti posebne upute. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

Skladištiti pod ključem.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

MAC, PEL, TLV i drugih graničnih vrijednosti mogu varirati po elementu i oblika - kao i po zemlji. Sve vrijednosti specifične za pojedine zemlje nisu na popisu. Ako nema granica izloženosti na radu Vrijednosti navedene u nastavku, vaša lokalna uprava još uvijek može imati važeće vrijednosti. Pogledajte svoje lokalne ili nacionalne granične vrijednosti.

Nadzorni parametri

Granice Profesionalne Izloženosti: EU & Great Britain

Kemijski Identitet	Vrsta	Vrijednosti Granice Izlaganja	Izvor
kalij fluoroborat	TWA	2,5 mg/m ³	EU. Indikativne vrijednosti granice izlaganja u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU (12 2009)
	TWA	2,5 mg/m ³	EU. Znanstveni odbor za ograničenja profesionalne izloženosti (SCOEL-i), Europska komisija - SCOEL, s izmjenama i dopunama (2014)
kalij fluoroborat - kao F	TWA	2,5 mg/m ³	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (01 2020)
Kalijev hidrogendifluorid	TWA	2,5 mg/m ³	EU. Indikativne vrijednosti granice izlaganja u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU (12 2009)
Kalijev hidrogendifluorid - kao F	TWA	2,5 mg/m ³	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (2007)
Kalijev hidrogendifluorid	TWA	2,5 mg/m ³	EU. Znanstveni odbor za ograničenja profesionalne izloženosti (SCOEL-i), Europska komisija - SCOEL, s izmjenama i dopunama (2014)
Silicij dioksid (amorfni) - Prašina koja se može udisati.	TWA	6 mg/m ³	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (2007)
Silicij dioksid (amorfni) - Respirabilna prašina.	TWA	2,4 mg/m ³	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (2007)
Silicij dioksid (amorfni) - Prašina koja se može udisati.	TWA	10 mg/m ³	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (01 2020)
Silicij dioksid (amorfni) - Respirabilna prašina.	TWA	4 mg/m ³	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (01 2020)
Silicij dioksid (amorfni) - Prašina koja se može udisati.	TWA	6 mg/m ³	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (01 2020)
Silicij dioksid (amorfni) - Respirabilna prašina.	TWA	2,4 mg/m ³	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (01 2020)

Biološke Granične Vrijednosti: EU & Great Britain

Kemijski Identitet	Vrijednosti Granice Izlaganja	Izvor
kalij fluoroborat (Fluoridi: Vrijeme uzorkovanja: Kraj smjene.)	8 mg/l (mokraća)	EU BLV/BGV (2014)
Kalijev hidrogendifluorid (Fluoridi: Vrijeme uzorkovanja: Kraj smjene.)	8 mg/l (mokraća)	EU BLV/BGV (2014)

Biološke Granične Vrijednosti: ACGIH

Ni jedna komponenta nema dodijeljene granice izlaganja.

Dodatne granica izlaganja pod uvjetima korištenja: EU & Great Britain

Kemijski Identitet	Vrsta	Vrijednosti Granice Izlaganja	Izvor
--------------------	-------	-------------------------------	-------

Ugljični dioksid	TWA	5.000 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)
	TWA	5.000 ppm	EU. Indikativne vrijednosti granice izlaganja u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU (Indikativni)
	STEL	15.000 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)
Ugljični monoksid	STEL	100 ppm	EU. Indikativne vrijednosti granice izlaganja u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU (Indikativni)
	TWA	20 ppm	EU. Indikativne vrijednosti granice izlaganja u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU (Indikativni)
	STEL	100 ppm	EU. Znanstveni odbor za ograničenja profesionalne izloženosti (SCOEL-i), Europska komisija - SCOEL, s izmjenama i dopunama
	TWA	20 ppm	EU. Znanstveni odbor za ograničenja profesionalne izloženosti (SCOEL-i), Europska komisija - SCOEL, s izmjenama i dopunama
	STEL	200 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)
	TWA	30 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)
	STEL	100 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)
	TWA	20 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)
	TWA	30 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (Datum isteka ovog ograničenja: 21. kolovoza 2023)
	STEL	200 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels) (Datum isteka ovog ograničenja: 21. kolovoza 2023)
	TWA	20 ppm	EU. Razine izlaganja (OELs), Direktive 2004/37/EZ o kancerogenima i mutagenima iz Prilog III, dio A
	STEL	100 ppm	EU. Razine izlaganja (OELs), Direktive 2004/37/EZ o kancerogenima i mutagenima iz Prilog III, dio A
	STEL	117 mg/m3	EU. Razine izlaganja (OELs), Direktive 2004/37/EZ o kancerogenima i mutagenima iz Prilog III, dio A
dušikov dioksid	TWA	0,5 ppm	EU. Indikativne vrijednosti granice izlaganja u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU (Indikativni)
	STEL	1 ppm	EU. Indikativne vrijednosti granice izlaganja u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EC, 2006/15/EZ, 2009/161/EU (Indikativni)
	STEL	1 ppm	EU. Znanstveni odbor za ograničenja profesionalne izloženosti (SCOEL-i), Europska komisija - SCOEL, s izmjenama i dopunama
	TWA	0,5 ppm	EU. Znanstveni odbor za ograničenja profesionalne izloženosti (SCOEL-i), Europska komisija - SCOEL, s izmjenama i dopunama
	TWA	0,5 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)
	STEL	1 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)
Ozon	STEL	0,2 ppm	Velika Britanija EH40 radnom mjestu ograničenja izlaganja (Wels)

Dodatne granica izlaganja pod uvjetima korištenja: SAD

Kemijski Identitet	Vrsta	Vrijednosti Granice Izlaganja	Izvor
--------------------	-------	-------------------------------	-------

Ugljični dioksid	TWA	5.000 ppm	SAD ACGIH graničnim vrijednostima (12 2010)
	STEL	30.000 ppm	SAD ACGIH graničnim vrijednostima (12 2010)
	PEL	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	Američki OSHA Tablica Z-1 Ograničenja za zagađivača (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Ugljični monoksid	TWA	25 ppm	SAD ACGIH graničnim vrijednostima (12 2010)
	PEL	50 ppm 55 mg/m ³	Američki OSHA Tablica Z-1 Ograničenja za zagađivača (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
dušikov dioksid	TWA	0,2 ppm	SAD ACGIH graničnim vrijednostima (02 2012)
	Ceiling	5 ppm 9 mg/m ³	Američki OSHA Tablica Z-1 Ograničenja za zagađivača (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Ozon	PEL	0,1 ppm 0,2 mg/m ³	Američki OSHA Tablica Z-1 Ograničenja za zagađivača (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	0,05 ppm	SAD ACGIH graničnim vrijednostima (03 2014)
	TWA	0,10 ppm	SAD ACGIH graničnim vrijednostima (03 2014)
	TWA	0,08 ppm	SAD ACGIH graničnim vrijednostima (03 2014)
	TWA	0,20 ppm	SAD ACGIH graničnim vrijednostima (02 2020)

8.2 Nadzor nad izloženošću Odgovarajućelnženjske Kontrole

Ventilacija: Koristite dovoljno prozračivanje i lokalnu ispuh na luk, plamena ili izvora topline da bi pare i plinove od radnika disanje zone i opće području. Vlak operatera da bi svoju glavu iz ispušnih plinova. Imajte izloženost kao niska što je više moguće.

Individualne mjere zaštite, poput osobne zaštitne opreme Opći podaci:

Smjernice u vezi s izlaganjem: Kako biste smanjili potencijalno prekomjerno izlaganje, primijenite mjere poput odgovarajućeg prozračivanja i osobne zaštitne opreme (OZO). Prekomjerno izlaganje podrazumijeva prekoračenje primjenjivih lokalnih ograničenja: Američka udruga industrijskih higijeničara (ACGIH), Granične vrijednosti (TLV) ili Uprave za sigurnost na radu i zdravstvo (OSHA), Dopuštena ograničenja izlaganja (PEL). Razine izlaganja na radnome mjestu trebaju se utvrditi stručnim procjenama industrijskih higijeničara. Ako se ne potvrdi da su razine izlaganja niže od primjenjivog lokalnog ograničenja (TLV ili PEL, koji god je niži), bit će potrebno upotrijebiti respirator. Osim tih mjera, izlaganje jednom ili više elemenata smjese, uključujući dim ili lebdeće čestice, mogu dovesti do potencijalnih opasnosti po zdravlje. Sukladno ACGIH-u, TLV-ovi i Biološki indikatori izloženosti (BEI) „predstavljaju stanja u kojima ACGIH smatra da gotovo svi radnici mogu biti višekratno izloženi bez štetnih učinaka na zdravlje”. ACGIH nadalje izjavljuje da TLV-TWA treba koristiti kao smjernicu u kontroli zdravstvenih rizika te da se ne bi trebali koristiti kao indikator tanke granice između sigurnih i opasnih izlaganja. U dijelu 10 potražite informacije o elementima koji bi mogli ugroziti zdravlje. Zavarivanje i materijali koji su spojeni mogu sadržavati kao krom nenamjerne elemente u tragovima. Materijali koji sadrže krom može proizvesti neku količinu heksavalentni krom (CrVI) i drugih spojeva kroma kao nusprodukt u dima. 2018., American konferencija Vlade Industrial higijeniisti (ACGIH) smanjila je granične vrijednosti (TLV) za heksavalentni krom od 50 mikrograma po kubičnom metru zraka (50 ug / m³) do 0,2 ug / m³. Na tim novim granicama, CrVI izloženosti na ili iznad TLV moguće u slučajevima kada se za prikladnu ventilaciju nije predviđena. CrVI spojevi su na IARC-a NTP popisima što se postavlja raka pluća i rizik od raka sinusa. Workplace uvjeti su jedinstveni i zavarivanje dimnih izloženosti razine razlikuju. Procjena izlaganja na radnom mjestu mora biti provedena od strane kvalificiranog stručnjaka, kao što su industrijske hygienist, kako bi se utvrdilo da li su razine izloženosti niže primjenjuju ograničenja i preporuke kada je to potrebno za sprečavanje overexposures.

Zaštita očiju/lica:	Nosite kacigu, štit za lice ili zaštitu očiju s vizikom s filtarskim lećama broj 2 kod lemljenja bakljom i 3-4 za tvrdo lemljenje bakljom i slijedite preporuke kako je navedeno u ANSI Z49.1, poglavlje 4, na temelju detalja vašeg procesa. Zaštitite druge dajući im odgovarajuće štitove i zaštite za oči.
Zaštita kože Zaštita Ruku:	Nositi zaštitne rukavice. Dobavljač rukavica može preporučiti prikladne rukavice.
Drugi/druga (ostali/ostala):	Zaštitna odjeća: Nosite ruku, glavu i zaštitu tijela koja pomažu u sprječavanju ozljeda zračenja, otvorenog plamena, vrućih površina, iskre i električnog udara. Vidi Z49.1. To uključuje rukavice zavarivača i zaštitni štitnik za lice kod zavarivanja, a mogu uključivati ​​zaštitnike za ruke, pregače, šešire, zaštitu ramena, kao i tamnu odjeću za zavarivanje, lemljenje i lemljenje. Nosite suhe rukavice bez rupe ili razdvojenih šavova. Vozite operatera da ne dopuštaju električki dijelovi ili elektrode koji dolaze u dodir s kožom. , , ili odjeću ili rukavice ako su vlažni. Izolirajte se od radnog komada i zemlje pomoću suhih šperploča, gumenih podnih obloga ili druge suhe izolacije.
Respiratorna zaštita:	Držite glavu iz para. Koristite dovoljno ventilacije i lokalne ispušne zadržati pare i plinove iz svog disanja zone i opće području. Odobreno respirator treba koristiti osim procjene izloženosti ispod primjenjuju ograničenja izloženosti.
Higijenske mjere:	Ne jesti, piti niti pušiti pri uporabi ovog proizvoda. Uvijek se pridržavati dobrih mjera osobne higijene, poput pranja nakon rukovanja materijalom, te prije jela, pijenja i/ili pušenja. Redovito prati radnu odjeću radi odstranjenja zagađivača. Baciti zagađenu obuću koja se ne može očistiti. Određuje sastav i količinu dima i plinova kojima su radnici izloženi uzimanjem uzorka zraka iz unutrašnjosti zavarivač kacigu ako ih nosite ili radnika zoni disanja. Poboljšati ventilaciju, ako izloženost nisu ispod granice. Pogledajte ANSI / AWS F1.1, F1.2, F1.3 i F1.5, dostupan iz American Welding Society, www.aws.org . Oprati ruke nakon rukovanja. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Prije uporabe pribaviti posebne upute.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled:	Fluks za tvrdo lemljenje.
Agregatno stanje:	Pasta
Oblik:	Pasta
Boja:	Crn
Miris:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Prag mirisa:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
pH:	10
Točka otapljanja:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Vrelište:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

Točka paljenja:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Brzina isparavanja:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Zapaljivost (krutina, plin):	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Granica zapaljivosti - gornja (%):	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Granica zapaljivosti - donja (%):	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Tlak pare:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Relativna gustoća pare:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Gustoća:	2,5 g/cm ³
Relativna gustoća:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Topljivost(i)	
Rastvorljivost u vodi:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Rastvorljivost (Ostalo):	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda):	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Temperatura samozapaljenja:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Temperatura dekompozicije:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
SADT:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Viskoznost:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Eksplzivna svojstva:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Oksidirajuća svojstva:	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

9.2 Ostale informacije

VOC (hlapivi organski spojevi) sadržaj: Nije na raspolaganju.

Gustoća zasipa:	Nije na raspolaganju.
Granica eksplozije prašine, gornja:	Nije na raspolaganju.
Granica eksplozije prašine, donja:	Nije na raspolaganju.
Opis eksplozije prašine, broj:	Nije na raspolaganju.
Minimalna energija paljenja:	Nije na raspolaganju.
Minimalna temperatura zapaljenja:	Nije na raspolaganju.
Korozija metala:	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost:	Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.
10.2 Kemijska stabilnost:	Materijal je stabilan pod normalnim uvjetima.
10.3 Mogućnost opasnih reakcija:	Ne postoji pod normalnim uvjetima.
10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izbjegavati toplinu ili zagađenje.
10.5 Inkompatibilni materijali:	Jake kiseline. Jake oksidirajuće tvari. Jake lužine.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja:

Pare i plinovi iz Zavarivanje i srodni postupci se ne mogu svrstati jednostavno. Sastav i količina i ovise o metal koji se zavaruje, proces, postupak i elektroda koristi. Ostali uvjeti koji utječu na sastav i količinu dima i plinova u kojoj mogu biti izloženi radnici su: premazi na metal koji se zavaruje (kao što su boje, oplata ili galvanizacija), broj zavarivača i volumen područja radnika, kvaliteta i količina ventilacije, položaj u zavarivač glave u odnosu na dima oblak, kao i prisutnost zagađivača u atmosferi (kao što kloriranih ugljikovodika para iz odmašćivanje aktivnosti.)

Kada se elektrode se troši, da je dim i plin raspada koji nastaju različiti u postocima i oblika od sastojaka navedenih u poglavlju 3. izgorjelih normalnog rada uključuju one koji potječu od isparavanja, reakcije, ili oksidacije materijala koji je prikazan u odjeljku 3, te one iz osnovnog materijala i premaza, itd, kao što je gore navedeno. Opravdano očekivati dimnih sastojaka proizvedenih tijekom zavarivanja uključuju okside željeza, mangana i drugih metala prisutnih u zavarivanje potrošne ili osnovnog metala. Heksavalentni kroma spojevi mogu biti u dim zavarivanja potrošnog materijala ili baznih metala koji sadrže krom. Plinovitih i krutih fluorid može biti u dim zavarivanja potrošnog materijala koji sadrže fluorid. Plinovitih reakcijski proizvodi se uključuju ugljični monoksid i ugljični dioksid. Ozon i dušikovi oksidi mogu se formirati od zračenja iz luka.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Opći podaci:

Međunarodna agencija za istraživanje raka (International Agency for Research on Cancer, IARC) utvrdila je da su dim i ultraljubičasto zračenje koji nastaju kod varenja kancerogeni za ljude (skupina 1). Sukladno IARC-u, dim koji nastaje pri varenju uzrokuje rak pluća, a utvrđene su pozitivne povezanosti s rakom bubrega. Osim toga, sukladno IARC-u, ultraljubičasto zračenje koje nastaje kod varenja uzrokuje očni melanom. IARC označava izrezivanje, lemljenje, rezanje ugljičnim lukom ili plazma lukom i meko lemljenje kao procese usko povezane s varenjem. Prije uporabe ovog proizvoda pročitajte s razumijevanjem upute proizvođača, sigurnosne podatkovne listove i oznake o mjerama opreza.

Informacije o vjerojatnim putevima izlaganja

Udisanje:

Udisanje je primarna ruta izlaganja. Pri visokim koncentracijama pare dimovi ili magle mogu nadražiti nos, ždrijelo i mukozne membrane.

Dodir s Kožom:

Umjereno nadražujuće za kožu pri produljenom izlaganju.

Dodir s očima:

Uzrokuje teške ozljede oka. TOPLINSKE ZRAKE (INFRACRVENO ZRAČENJE) iz ognja ili vrućeg metala može ozlijediti oči.

Gutanje:

Izbjegavati gutanje – nosite rukavice i drugu odgovarajuću osobnu zaštitu – temeljito operite ruke nakon uporabe ili rukovanja. Škodljiv ukoliko se proguta.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Udisanje:

Kratkoročno (akutno) prekomjerno izlaganje dimu i plinovima od tvrdog lemljenja i lemljenja može rezultirati neugodom, kao što je metalna dimna vrućica, vrtoglavica, mučnina ili suhoća ili iritacija nosa, grla ili očiju. Može pogoršati postojeće probleme dišnog sustava (npr. astma, emfizem). Dugotrajno (kronično) prekomjerno izlaganje dimu i plinovima od tvrdog lemljenja i lemljenja može dovesti do sideroze (taloga željeza u plućima), djelovanja na središnji živčani sustav, bronhitisa i drugih posljedica na plućima. Proizvodi koji sadrže olovo ili kadmij predstavljaju dodatnu specifičnu zdravstvenu opasnost – pogledajte poglavlja 2, 8 i 11 ovog SDS-a. Ovisno o specifičnom sastavu proizvoda, Uporaba ovog proizvoda može prouzročiti opasne koncentracije oksida kadmija, olova, cinka ili fluorida u zraku. Koristite odgovarajuću ventilaciju i zaštitu dišnih puteva tijekom uporabe. Izbjegavajte udisanje dima. Izbjegavati gutanje – nosite rukavice i drugu odgovarajuću osobnu zaštitu – temeljito operite ruke nakon uporabe ili rukovanja. Udisanje dimnih plinova može prouzročiti iritaciju gornjih dišnih puteva i sustavno trovanje s ranim simptomima, uključujući glavobolju, kašalj i metalni okus, kao i metalnu groznicu. Kronična izloženost kadmiju uzrokuje oštećenje pluća i bubrega. Kronična izloženost olovu uzrokuje oštećenje pluća, jetre, bubrega, živčanog sustava, kao i poremećaje krvi i mišićnokoštanog sustava. Izlaganje visokim razinama kadmija ili olovne prašine, ili dima može biti trenutno opasno po život ili zdravlje te može prouzročiti odgođeni pneumonitis uz povišenu temperaturu i bol u prsima, te plućni edem koji rezultira smrću.

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutni toksicitet (izlistati sve moguće puteve izlaganja)

Gutanja

Proizvod: ATE smjese: 699,79 mg/kg

Dodir s kožom

Proizvod: Nije razvrstano za akutnu toksičnost na temelju raspoloživih podataka.

Udisanje

Proizvod: Nije razvrstano za akutnu toksičnost na temelju raspoloživih podataka.

Toksičnost kod ponovljenog uzimanja

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

Korozija/Nadražaj Kože

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

Ozbiljno Oštećenje Očiju/Nadražaj Očiju

Proizvod: Uzrokuje teške ozljede oka.

Senzibilizacija Kože ili Dišnih Puteva

Proizvod: Dišna preosjetljivost: Nije klasificirano
Preosjetljivost kože: Nije klasificirano

Karcinogenitet

Proizvod: Nije klasificirano

IARC Monografije o procjeni karcinogenih opasnosti po ljude:

Specifiicirana(e) supstanca(e):

Kalijev hidrogendifluorid Sveukupna procjena: 3. Nemoguće klasificirati na kancerogeničnost za ljude.

Mutagenost Gonocitne Stanice

In vitro

Proizvod: Nije klasificirano

In vivo

Proizvod: Nije klasificirano

Reproduktivna toksičnost

Proizvod: Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Toksičnost Specifično Određenih Organa - Samo Jednolzlaganje

Proizvod: Nije klasificirano

Toksičnost Specifično Određenih Organa - Opetovano Izlaganje

Proizvod: Nije klasificirano

Opasnost od Aspiracije

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi;

Ostale informacije

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima pod uvjetima korištenja

Dodatne toksikološke informacije pod uvjetima korištenja:

Akutna toksičnost

Udisanje

Specifiicirana(e) supstanca(e):

Ugljični dioksid	LC Lo (Ljudski, 5 min): 90000 ppm
Ugljični monoksid	LC 50 (Štakor, 4 h): 1300 ppm
dušikov dioksid	LC 50 (Štakor, 4 h): 88 ppm
Ozon	LC Lo (Ljudski, 30 min): 50 ppm

Ostali efekti:

Specifiicirana(e) supstanca(e):

Ugljični dioksid	zagušenje
Ugljični monoksid	Carboxyhemoglobinemia
dušikov dioksid	Donja iritacija dišnog trakta

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Ekotoksičnost

Akutne opasnosti za vodeni okoliš:

Riba

Proizvod: Nije klasificirano
Specifiicirana(e) supstanca(e):
Kalijev hidrogendifluorid LC 50 (Raznovrstan, 96 h): 51 mg/l

Vodeni Beskičmenjaci

Proizvod: Nije klasificirano
Specifiicirana(e) supstanca(e):
Kalijev hidrogendifluorid EC50 (Daphnia magna; Daphnia sp., 96 h): 10,5 mg/l

Kronične opasnosti za vodeni okoliš:

Riba

Proizvod: Nije klasificirano
Specifiicirana(e) supstanca(e):
Kalijev hidrogendifluorid NOAEL (Oncorhynchus mykiss): 4 mg/l

Vodeni Beskičmenjaci

Proizvod: Nije klasificirano
Specifiicirana(e) supstanca(e):
Kalijev hidrogendifluorid NOAEL (Daphnia magna): 3,7 mg/l

Otrovnost za vodene biljke

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost

Biološka razgradnja

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Faktor Biokoncentracije (BCF)

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

12.4 Pokretljivost u tlu:

Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi

12.7 Ostali štetni učinci:

Ostale opasnosti

Proizvod: Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Opći podaci:	Nastajanja otpada treba izbjegavati ili svesti na minimum kad god je to moguće. Ako je moguće, reciklirajte na ekološki prihvatljiv, regulatornog popustljiv način. Ustupiti proizvode ne-reciklirajuće u skladu sa svim važećim državnim, pokrajinskim i lokalnim zahtjevima.
Instrukcije za odlaganje:	Ispuštanje, obrada ili odlaganje mogu biti podvrgnuti nacionalnim, državnim ili lokalnim zakonima.
Kontaminirana Ambalaža:	Odložiti sadržaj/spremnik u prikladnom objektu za obradu i uklanjanje u skladu sa primjenljivim zakonima i pravilima, te karakteristikama materijala u trenutku odlaganja.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

ADR

14.1 UN broj ili identifikacijski broj:	UN 1759
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:	CORROSIVE SOLID, N.O.S.(Potassium hydrogendifluoride)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
Klasa:	8
Etiketa(e):	8
Opasnost br. (ADR):	80
Oznaka ograničenja tunela:	(E)
14.4 Skupina pakiranja:	III
Ograničena količina	5,00KG
Izuzeta količina	E1
14.5 Morski zagađivač	Ne
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:	Može se dostaviti kao "Nije ograničeno" pod uvjetom da neto količina u bilo kojoj posudi ne prelazi dopuštene granične vrijednosti. Prije dostave ovog proizvoda u bilo koju konfiguraciju paketa, potražite odredbe specifične za način rada za ograničene i izuzete količine.

ADN

14.1 UN broj ili identifikacijski broj:	UN 1759
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:	CORROSIVE SOLID, N.O.S.(Potassium hydrogendifluoride)
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
Klasa:	8
Etiketa(e):	8
Opasnost br. (ADR):	—
14.4 Skupina pakiranja:	III
Ograničena količina	5,00KG
Izuzeta količina	E1
14.5 Morski zagađivač	Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:

Može se dostaviti kao "Nije ograničeno" pod uvjetom da neto količina u bilo kojoj posudi ne prelazi dopuštene granične vrijednosti. Prije dostave ovog proizvoda u bilo koju konfiguraciju paketa, potražite odredbe specifične za način rada za ograničene i izuzete količine.

RID

14.1 UN broj ili identifikacijski broj:
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

UN 1759
CORROSIVE SOLID, N.O.S.(Potassium hydrogendifluoride)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu
Klasa:
Etiketa(e):

8
8

14.4 Skupina pakiranja:

III

14.5 Morski zagađivač

Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:

Ne postoji.

IMDG

14.1 UN broj ili identifikacijski broj:
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:

UN 1759
CORROSIVE SOLID, N.O.S.(Potassium hydrogendifluoride)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu
Klasa:
Etiketa(e):
EmS Br.:

8
8
ERG 154,

14.4 Skupina pakiranja:
Ograničena količina
Izuzeta količina

III
5,00KG
E1

14.5 Morski zagađivač

Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:

Može se dostaviti kao "Nije ograničeno" pod uvjetom da neto količina u bilo kojoj posudi ne prelazi dopuštene granične vrijednosti. Prije dostave ovog proizvoda u bilo koju konfiguraciju paketa, potražite odredbe specifične za način rada za ograničene i izuzete količine.

IATA

14.1 UN broj ili identifikacijski broj:
14.2 Ispravni otpremni naziv:
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

UN 1759
Corrosive solid, n.o.s.(Potassium hydrogendifluoride)

Klasa:
Etiketa(e):

8
8

14.4 Skupina pakiranja:
Samo kargo zrakoplov :
Putnički i teretni zrakoplov :
Ograničena količina:
Izuzeta količina

III
860
860
Y845
E1

14.5 Morski zagađivač

Ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika:

Može se dostaviti kao "Nije ograničeno" pod uvjetom da neto količina u bilo kojoj posudi ne prelazi dopuštene granične vrijednosti. Prije dostave ovog proizvoda u bilo koju konfiguraciju paketa, potražite odredbe specifične za način rada za ograničene i izuzete količine.

Samo kargo zrakoplov: Dozvoljen.

14.7 Transport u rasutom stanju prema Aneks II MARPOL I IBC Kodu: Nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:

Pravila EZ

Uredba 1005/2009/EZ) o tvarima koje iscrpljuju ozonski sloj, prilog I, kontrolirane tvari: ne

Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje iscrpljuju ozonski sloj, prilog II, nove tvari: ne

EU. REACH Prilog XIV, Tvari koje podliježu odobrenju: ne

UREDBA (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka), s izmjenama i dopunama: ne

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 1 preinačen: ne

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 2 preinačen: ne

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 3 preinačen: ne

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog V preinačen: ne

EU. REACH Popisu kandidata za tvari vrlo visoke skrbi za ovlaštenje (SVHC): ne

Pravilo (EC) Br. 1907/2006, Aneks XVII Tvari koje podliježu ograničenje marketinga i upotrebe:

Kemijska oznaka	CAS-Br.	Koncentracija
Kalijev hidrogendifluorid	7789-29-9	10 - 20%
Kalij tetraborata tetrahidrat	12045-78-2	30 - 40%

Uredba 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganje kancerogenima ili mutagenima na radu.: ne

Uredba 92/85/EEC: o sigurnosti i zdravlju trudnih radnica te radnica koje su nedavno rodile ili doje.: ne

EZ. Direktiva 2012/18/EZ (SEVESO III) o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, preinačena:

Nije upotrebljivo

EU. Uredba br. 166/2006 Registar oslobađanja i prijenosa zagađivala (PRTR), Aneks II: Zagađivala:

Kemijska oznaka	CAS-Br.	Koncentracija
kalij fluoroborat	14075-53-7	30 - 40%
Kalijev hidrogendifluorid	7789-29-9	10 - 20%

Direktiva 98/24/EC o zaštiti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu:

Kemijska oznaka	CAS-Br.	Koncentracija
Kalijev hidrogendifluorid	7789-29-9	10 - 20%

Nacionalna pravila

Klasa opasnosti od vode WGK 3: teško voda ugrožava.
(WGK):

TA Luft, Tehničke smjernice zrak:

kalij fluoroborat	Broj 5.2.2 Klasa III, Anorganska tvar prašine tvorbu
Kalijev hidrogendifluorid	Broj 5.2.2 Klasa III, Anorganska tvar prašine tvorbuBroj 5.2.4 Klasa II, Anorganska tvar za stvaranje plina

INRS, Profesionalne bolesti, Tabela Profesionalnih bolesti

Izlistan: A
32

15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

Međunarodni propisi

Status popisa:

AU AIICL:	Na ili u skladu s popisom.
DSL:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
NDSL:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
ONT INV:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
IECSC:	Na ili u skladu s popisom.
ENCS (JP):	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
ISHL (JP):	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
PHARM (JP):	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
KECI (KR):	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
INSQ:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
NZIOC:	Na ili u skladu s popisom.
PICCS (PH):	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
TSCA:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
CH NS:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
TH ECINL:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
VN INVL:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.
TCSI:	Na ili u skladu s popisom.
EU INV:	Jedan ili više komponente nisu navedene ili su izuzete od uvrštenja.

Montrealski protokol

Nije upotrebljivo

Stockholmska konvencija

Nije upotrebljivo

Roterdamska konvencija

Nije upotrebljivo

Kyoto protokol

Nije upotrebljivo

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Definicije:

Reference

PBT
vPvB

OBT: otporna, bioakumulativna i toksična supstanca.
vOvB: vrlo otporna i vrlo bioakumulativna supstanca.

Ključne literaturne reference i izvori podataka:

U skladu s EU Pravilom (EC) Br 1907/2006 (REACH) Članak 31, Aneks II izmjenjeno i dopunjeno.

Formuliranje H-iskaza u odjeljcima 2 i 3

H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen.

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Repr. 2, H361d

Ostale informacije:

Dodatne informacije su dostupne na zahtjev.

Datum Izdavanja:

11.07.2024

Deklaracija:

Lincoln Electric Company poziva svakog krajnjeg korisnika i primatelja SDS to studija pažljivo. Vidi također www.lincolnelectric.com/safety~~dobj. Ako je potrebno, obratite se industrijski Činite ili neki drugi stručnjak razumjeti ovu informaciju i zaštitu okoliša te zaštitu radnika od rizika povezanih s rukovanjem ili korištenja ovog proizvoda. Ova informacija Vjeruje se da je, kao i točan datum revizije prikazan iznad. Međutim, nema jamstva, izričita ili implicitna, dan je. Budući da su uvjeti i načini korištenja su izvan Lincoln Electric kontrole, ne preuzimamo nikakvu odgovornost uslijed uporabe ovog proizvoda. Regulatorni zahtjevi su podložne promjenama i mogu se razlikovati između različitih lokacija. Usklađenost sa svim važećim državnim, pokrajinskim i lokalnim zakonima i propisima ostati odgovornost korisnika.

© 2024 Lincoln Global, Inc Sva prava pridržana. Lincoln Electric Company poziva svakog krajnjeg korisnika i primatelja SDS to studija pažljivo. Vidi također www.lincolnelectric.com/safety~~dobj. Ako je potrebno, obratite se industrijski Činite ili neki drugi stručnjak razumjeti ovu informaciju i zaštitu okoliša te zaštitu radnika od rizika povezanih s rukovanjem ili korištenja ovog proizvoda. Ova informacija Vjeruje se da je, kao i točan datum revizije prikazan iznad. Međutim, nema jamstva, izričita ili implicitna, dan je. Budući da su uvjeti i načini korištenja su izvan Lincoln Electric kontrole, ne preuzimamo nikakvu odgovornost uslijed uporabe ovog proizvoda. Regulatorni zahtjevi su podložne promjenama i mogu se razlikovati između različitih lokacija. Usklađenost sa svim važećim državnim, pokrajinskim i lokalnim zakonima i propisima ostati odgovornost korisnika.

© 2024 Lincoln Global, Inc Sva prava pridržana.

dodatak proširenom sigurnosno tehničkom listu (eSDS)

Scenario izloženosti:

Čitanje i razumijevanje **"Preporuke za scenarije izloženosti, upravljanje rizicima mjera i identificirati radni uvjeti pod kojima metali, legure i metalni predmeti mogu biti sigurno zavarane"**, koji je dostupan iz svog dobavljača, a na <http://european-welding.org/health-safety>.

Zavarivanje / lemljenje proizvodi plinove koji mogu utjecati na ljudsko zdravlje i okoliš. Pare su različitim mješavinama vazduhu plinova i sitnih čestica koja, ako se udiše ili proguta, predstavljaju opasnost po zdravlje. Stupanj rizika ovisi o sastavu dima, koncentracije dima i trajanje izlaganja. Sastav dima ovisi o materijalu koji je bio radio, proces i potrošni materijal koji se koristi, premazi na radu, kao što su boje, pocinčavanja ili oplata, ulje ili kontaminanata iz odmašćivanja aktivnosti. Sustavni pristup procjeni izloženosti potrebno je, uzimajući u obzir posebne okolnosti za operatora i pomoćne radnika koji mogu biti izloženi.

S obzirom na emisiju ispušnih plinova prilikom zavarivanja, lemljenja ili rezanje metala, preporuča se (1) dogovoriti mjere za upravljanje rizicima kroz primjenu opće informacije i smjernice koje pruža ovaj izloženosti scenarija i (2) koristeći informacije iz STL, izdane u skladu s REACH-u, od strane zavarivanje potrošnog proizvođača.

Poslodavac mora osigurati da je rizik od zavarivanja pare za sigurnost i zdravlje radnika je ili smanjen na minimum. primjenjuje se sljedeće načelo:

- 1 Odaberite primjenjive proces / materijalne i kombinacije s najnižom klasom, kad god je to moguće.
- 2 Set postupak zavarivanja s najnižom parametra emisije.
- 3 Nanesite odgovarajuću kolektivnu zaštitna mjera u skladu sa klase broju. Općenito, korištenje OZO se uzeti u obzir nakon primjene svih ostalih mjera.
- 4 Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu u skladu s radnog ciklusa.

Osim toga, usklađenost s nacionalnim propisima o izloženosti zavarivanje pare zavarivača i srodnih osoba treba provjeriti.