

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bijlage II, zoals gewijzigd.

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam:** ECOSMART® HIGH HEAT

### Overige identificatiemiddelen

**Nr.** 200000021723

**veiligheidsinformatieblad:**

**lad:**

**UFI:** UAY0-PM4V-NN30-3XMM

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Geïdentificeerde toepassingen:** metaal solderen

**Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:** Niet bekend. Lees deze SDS voordat u dit product gebruikt.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Informatie over fabrikant/importeur/leverancier/distributeur

**Bedrijfsnaam:** Lincoln Electric do Brasil Industria e Comercio Lt

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

**Telefoon:** +55 11 4993-8111

**Contactpersoon:** contato@harris-brastak.com.br

**Bedrijfsnaam:** Lincoln Electric Europe B.V.

**Adres:** Collse Heide 12  
Nuenen 5674 VN  
The Netherlands

**Telefoon:** +31 243 522 911

**Contactpersoon:** Veiligheidsinformatieblad vragen: [www.lincolnelectric.com/sds](http://www.lincolnelectric.com/sds)  
Boog-las veiligheids informatie: [www.lincolnelectric.com/safety](http://www.lincolnelectric.com/safety)

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

USA/Canada/Mexico +1 (888) 609-1762

Americas/Europe +1 (216) 383-8962

Asia Pacific +1 (216) 383-8966

Midden-Oosten/Afrika +1 (216) 383-8969

3E Company toegangscode: 333988

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Het product is geclassificeerd volgens de geldende wetgeving.

**Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.**

### Gezondheidsgevaaren

Acute toxiciteit (Ingestie)	Categorie 4	H302
Huidcorrosie	Categorie 1B	H314
Ernstig oogletsel	Categorie 1	H318
Giftig voor de voortplanting	Categorie 2	H361d

## 2.2 Etiketteringselementen

### Bevat:

Kalium tetrahydraat  
Kaliumwaterstofdifluoride



### Signaalwoord:

Gevaar

### Gevaarsaanduidingen:

H302: Schadelijk bij inslikken.  
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H361d: Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

### Voorzorgsmaatregelen

#### Preventie:

P201: Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.  
P260: Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.  
P264: Na het werken met dit product het gezicht, de handen en blootgestelde huid grondig wassen.  
P280: Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

#### Actie:

P301+P330+P331: NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.  
P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.  
P303+P361+P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].  
P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P308+P313: NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

## 2.3 Andere gevaren

Warmtestralen (infraroodstraling) van vlammen of heet metaal kunnen ogen beschadigen. Overmatige blootstelling aan dampen en gassen door lassen kan gevaarlijk zijn. Lees en begrijp de instructies van de fabrikant, de veiligheidsinformatiebladen en de voorzorgsmaatregelen voordat u dit product gebruikt.

### Stof(fen) gevormd onder de gebruiksomstandigheden:

De dampen die door gebruik van dit product worden geproduceerd, kunnen de volgende bestanddelen en/of hun complexe metaaloxiden bevatten, evenals vaste deeltjes of andere bestanddelen van het solderen, het lasmateriaal, vloeimiddelen of basismetaal, of een ander niet genoemde coating voor basismetaal. Waterstoffluoride, een mogelijk ontledingsproduct, is extreem corrosief en giftig met betrekking tot alle wegen via welke deze stof kan binnendringen. Waterstoffluoride kan de huid binnendringen en brandwonden veroorzaken, die niet onmiddellijk pijnlijk of zichtbaar zijn; de brandwonden beïnvloeden de diepere lagen van de huid en het botweefsel. Blootstelling aan waterstoffluoride van 20 procent van het lichaam of meer kan fataal zijn door systemische fluorvergiftiging.

Chemische benaming	CAS-nr.
Kooldioxide	124-38-9
koolmonoxide	630-08-0
Stikstofdioxide	10102-44-0
Ozon	10028-15-6

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### Te rapporteren gevaarlijke bestanddelen 3.2 Mengsels

Chemische benaming	Concentratie	CAS-nr.	EG-nr.	Classificatie	Opmerkingen	REACH-registratienr.
kaliumfluorboraat	20 - <50%	14075-53-7	237-928-2	Niet geclassificeerd	#	01-2119968922-24;
Kalium tetrahydraat	20 - <50%	12045-78-2	601-707-2	Repr.: 2: H361d;		Geen gegevens beschikbaar.
Kaliumwaterstofdifluoride	10 - <20%	7789-29-9	232-156-2	Acute Tox.: 3: H301; Skin Corr.: 1B: H314; Eye Dam.: 1: H318;	#	Geen gegevens beschikbaar.

\* Alle concentraties worden uitgedrukt in gewichtsprocent tenzij het bestanddeel een gas is. Gasconcentraties worden uitgedrukt in volumeprocent.

# Voor deze stof zijn één of meerdere grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling vastgesteld.

## This substance is listed as SVHC

CLP: Verordening nummer 1272/2008.

De volledige tekst van alle H-zinnen wordt weergegeven in Rubriek 16.

### Opmerkingen m.b.t. de Samenstelling:

De term "Gevaarlijke bestanddelen" moet worden geïnterpreteerd als een term gedefinieerd in Hazard Communication normen en impliceert niet noodzakelijk het bestaan van een gevaar bij lassen. Het product kan aanvullende niet-gevaarlijke bestanddelen bevatten of additionele verbindingen die onder de gebruiksomstandigheden worden gevormd. Raadpleeg paragraaf 2 en 8 voor meer informatie.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Inhalatie:** Ga naar een frisse lucht omgeving als de ademhaling moeilijk is. Indien de ademhaling is gestopt, pas dan kunstmatige ademhaling toe en zoek onmiddellijk medische bijstand.
- Contact met de Huid:** Verwijder verontreinigde kleding en was de huid grondig met water en zeep. Voor rood geworden huid, blaren, of thermische brandwonden, zoek onmiddellijk medische hulp.
- Contact met de ogen:** Niet in het oog wrijven. Elk materiaal dat in contact komt met het oog moet er onmiddellijk met water worden uitgewassen. Contactlenzen verwijderen als dit gemakkelijk te doen is. Minimaal 15 minuten blijven spoelen. Onmiddellijk medische hulp inroepen als symptomen na het afspoelen aanhouden.
- Inslikken:** Vermijd hand-, kleding-, voedsel- en drank contact met metaaldamp of poeder dat inname van deeltjes van hand tot mond kan leiden, zoals drinken, eten, roken, enz. Indien ingeslikt, geen braken opwekken. Neem contact op met een antigifcentrum. Tenzij het antigifcentrum anders adviseert, spoel de mond grondig met water. Indien symptomen optreden, onmiddellijk medische hulp inroepen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. De mond spoelen.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

Korte termijn (acute) overmatige blootstelling aan dampen en gassen uit lassen en aanverwante processen kan leiden tot ongemak, zoals metaaldampkoorts koorts, duizeligheid, misselijkheid, of droogte of irritatie in de neus, keel of ogen. Kan verergeren reeds bestaande ademhalingsproblemen (bijvoorbeeld astma, emfyseem). Lange termijn (chronische) overmatige blootstelling aan dampen en gassen uit lassen en aanverwante processen kunnen leiden tot siderose (ijzer neerslag in de longen), effecten op het centrale zenuwstelsel, bronchitis en andere pulmonaire effecten. Zie paragraaf 11 voor meer informatie.

#### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Gevechten:** De gevaren van lassen en aanverwante processen zoals solderen en hard solderen zijn complex en omvatten fysische en gezondheidsgevechten zoals, maar niet beperkt tot elektrische schokken fysische ongemakken, stralingsbrandwonden (ogenflitser), thermische verbrandingen door hete metaal of spatten en mogelijke gezondheidseffecten van blootstelling aan rook, gassen of stof mogelijk die tijdens het gebruik van dit product. Zie sectie 11 voor meer informatie.
- Behandeling:** Symptomatisch behandelen.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Algemene Brandgevechten:** Als verzonden, dit product is niet brandbaar. Echter, lasboog en vonken en open vuur en hete oppervlakken in verband met het solderen kan ontbranden brandbare en brandbare materialen. Lees en begrijp American National Standard Z49.1, "Veiligheid bij het lassen, snijden en verwante processen" en de National Fire Protection Association NFPA 51B, 'Standard voor Brandpreventie tijdens het lassen, snijden en andere warme Work' voordat u dit product.

## 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen:** Houd bij het kiezen van brandblusmiddelen rekening met eventuele andere aanwezige chemicaliën.

**Ongeschikte blusmiddelen:** Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.

## 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt:

Bij brand kunnen gezondheidsschadelijke gassen ontstaan.

## 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale brandbestrijdingsprocedures:** Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

**Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden:** Keuze van ademhalingsbescherming voor blussen van brand: Volg de algemene voorzorgsmaatregelen bij brand op die op de werkplek zijn aangeplakt. Draag in geval van brand onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:

Als stof en / of rook in de lucht aanwezig is, gebruik dan adequate technische maatregelen en, indien nodig, persoonlijke beschermingsmiddelen om overmatige blootstelling te voorkomen. Raadpleeg aanbevelingen in paragraaf 8.

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Verontreiniging van waterbronnen of riolering voorkomen. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Het gemorste materiaal absorberen met vermiculiet of ander inert materiaal en vervolgens in een container voor chemisch afval plaatsen. Ten behoeve van latere lozing ver voor grotere uitvloeiingen indammen.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:

Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere specificatie.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag:

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:

Voorkom het schuren van verbruikbare materialen of stofvorming. Zorg voor adequate afvoerventilatie op plaatsen waar rook of stof gevormd wordt. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. Pas goede industriële hygiënische methoden toe.

Lees en begrijp de instructies van de fabrikant en het voorzorgslabel op het product. Zie de Amerikaanse National Standard Z49.1, 'Safety In Welding, Cutting and Allied Processes', gepubliceerd door de American Welding Society, <http://pubs.aws.org> en OSHA Publication 2206 (29CFR1910), het U.S. Government Printing Office, [www.gpo.gov](http://www.gpo.gov). Niet proeven of inslikken. Na het werken met dit product handen grondig wassen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen, indien nodig.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten:

Achter slot bewaren.

### 7.3 Specifiek eindgebruik:

Geen gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

MAC, PEL, TLV en andere grenswaarden voor blootstelling kan verschillen per element en de vorm - evenals per land. Alle landspecifieke waarden zijn niet vermeld. Als er geen grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling hieronder worden vermeld, kan uw gemeente nog steeds geldende waarden. Raadpleeg de lokale of nationale grenswaarden.

#### Controleparameters

##### Grenswaarden voor Beroepsmatige Blootstelling: EU & Great Britain

Chemische Identiteit	Type	Blootstellingsgrenzen	Bron
kaliumfluorboraat	TWA	2,5 mg/m3	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (12 2009)
	TWA	2,5 mg/m3	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzigd (2014)
kaliumfluorboraat - als F	TWA	2,5 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (01 2020)
Kaliumwaterstofdifluoride	TWA	2,5 mg/m3	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (12 2009)
Kaliumwaterstofdifluoride - als F	TWA	2,5 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Kaliumwaterstofdifluoride	TWA	2,5 mg/m3	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzigd (2014)
Siliciumdioxide (amorf) - inhaalbaar stof	TWA	6 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)

Siliciumdioxide (amorf) - respirabel stof	TWA	2,4 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Siliciumdioxide (amorf) - inhaleerbaar stof	TWA	10 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (01 2020)
Siliciumdioxide (amorf) - respirabel stof	TWA	4 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (01 2020)
Siliciumdioxide (amorf) - inhaleerbaar stof	TWA	6 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (01 2020)
Siliciumdioxide (amorf) - respirabel stof	TWA	2,4 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (01 2020)

### Biologische Grenswaarden: EU & Great Britain

Chemische Identiteit	Blootstellingsgrenzen	Bron
kaliumfluoroboraat (Fluoride: Sampling tijd: Einde van de dienst.)	8 mg/l (Urine)	EU BLV/BGV (2014)
Kaliumwaterstofdifluoride (Fluoride: Sampling tijd: Einde van de dienst.)	8 mg/l (Urine)	EU BLV/BGV (2014)

### Biologische Grenswaarden: ACGIH

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld voor de bestanddelen

### Aanvullende grenswaarden voor blootstelling onder de gebruiksomstandigheden: EU & Great Britain

Chemische Identiteit	Type	Blootstellingsgrenzen	Bron
Kooldioxide	TWA	5.000 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
	TWA	5.000 ppm	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (Indicatief)
	STEL	15.000 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
koolmonoxide	STEL	100 ppm	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (Indicatief)
	TWA	20 ppm	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (Indicatief)
	STEL	100 ppm	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig
	TWA	20 ppm	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig
	STEL	200 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
	TWA	30 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
	STEL	100 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
	TWA	20 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
	TWA	30 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (De vervaldatum van deze limiet: 21 augustus 2023)
	STEL	200 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de

			MAC) (De vervaldatum van deze limiet: 21 augustus 2023)
	TWA	20 ppm	EU. Richtlijn 2004/37 (MAC), carcinogene of mutagene agentia van Bijlage III, Deel A
	STEL	100 ppm	EU. Richtlijn 2004/37 (MAC), carcinogene of mutagene agentia van Bijlage III, Deel A
	STEL	117 mg/m <sup>3</sup>	EU. Richtlijn 2004/37 (MAC), carcinogene of mutagene agentia van Bijlage III, Deel A
Stikstofdioxide	TWA	0,5 ppm	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (Indicatief)
	STEL	1 ppm	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (Indicatief)
	STEL	1 ppm	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzigd
	TWA	0,5 ppm	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzigd
	TWA	0,5 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
	STEL	1 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
Ozon	STEL	0,2 ppm	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)

#### Aanvullende grenswaarden voor blootstelling onder de gebruiksomstandigheden: VS

Chemische Identiteit	Type	Blootstellingsgrenzen		Bron
Kooldioxide	TWA	5.000 ppm		Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten (12 2010)
	STEL	30.000 ppm		Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten (12 2010)
	PEL	5.000 ppm	9.000 mg/m <sup>3</sup>	Het Amerikaanse OSHA Tabel Z-1 Limieten voor Air Contaminanten (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
koolmonoxide	TWA	25 ppm		Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten (12 2010)
	PEL	50 ppm	55 mg/m <sup>3</sup>	Het Amerikaanse OSHA Tabel Z-1 Limieten voor Air Contaminanten (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Stikstofdioxide	TWA	0,2 ppm		Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten (02 2012)
	Ceiling	5 ppm	9 mg/m <sup>3</sup>	Het Amerikaanse OSHA Tabel Z-1 Limieten voor Air Contaminanten (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Ozon	PEL	0,1 ppm	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Het Amerikaanse OSHA Tabel Z-1 Limieten voor Air Contaminanten (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	0,05 ppm		Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten (03 2014)
	TWA	0,10 ppm		Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten (03 2014)
	TWA	0,08 ppm		Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten (03 2014)
	TWA	0,20 ppm		Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten (02 2020)

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling



## **Passende Technische Maatregelen**

Ventilatie: Gebruik voldoende ventilatie en plaatselijke afzuiging op de boog, vuur of een hittebron om de dampen en gassen van de werknemer ademzone en de algemene ruimte te houden. Train de operator om hun hoofd uit de rook te houden. Houd de blootstelling zo laag mogelijk.

## **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

### **Algemene informatie:**

Blootstellingsrichtlijnen: Om de kans op overmatige blootstelling te voorkomen, dient gebruik te worden gemaakt van beheersmaatregelen, zoals voldoende ventilatie en persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's). Met overmatige blootstelling wordt verwezen naar toepasselijke plaatselijke limieten, de MAC-waarde (Maximaal Aanvaarde Concentratie) van de American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) of de Toegestane Blootstellingslimieten (Permissible Exposure Limits, of PEL's) van de Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Het blootstellingsniveau op de werkplek moet worden vastgesteld middels een toepasselijke evaluatie van industriële hygiëne. Tenzij is vastgesteld dat de blootstellingsniveau's lager zijn dan de toepasselijke plaatselijke limiet, MAC of PEL, afhankelijk welke lager is, is het gebruik van een ademhalingsapparaat verplicht. Zonder deze beheersmaatregelen kan overmatige blootstelling aan een of meer bestanddelen van de verbindingen, inclusief in rookdeeltjes of deeltjes in de lucht, leiden tot mogelijke gezondheidsrisico's. Volgens de ACGIH vertegenwoordigen MAC-waarden en Biologische Blootstellingsindexen (Biological Exposure Indices, of BEI's) "voorwaarden waarvan ACGIH van mening is dat bijna alle medewerkers herhaaldelijk kunnen worden blootgesteld zonder schadelijke gevolgen voor de gezondheid". De ACGIH vermeldt verder dat de MAC-TWA moet worden gebruikt als richtlijn voor het beheersen van gezondheidsgevaaren en niet als dunne scheidslijn tussen veilige en gevaarlijke blootstelling. Zie hoofdstuk 10 voor informatie over bestanddelen die mogelijk een gevaar voor de gezondheid vormen. Lassen en materialen die verbonden kan chroom als onbedoeld spoorelement bevatten. Materialen die chroom bevatten, kunnen bepaalde hoeveelheid zeswaardig chroom (CrVI) en andere chroomverbindingen produceren als bijproduct bij de rook. In 2018, de American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) verlaagde de Threshold Limit Value (TLV) voor zeswaardig chroom van 50 microgram per kubieke meter lucht (50 ug / m<sup>3</sup>) tot 0,2 g / m<sup>3</sup>. Bij deze nieuwe limieten, kan CrVI blootstelling op of boven de MAC in gevallen waarin voldoende ventilatie is mogelijk. CrVI verbindingen zijn op het IARC en NTP lijsten als die zich voordeed een longkanker en risico sinus kanker. Omstandigheden op de werkplek zijn uniek en lasrook blootstelling niveaus variëren. Workplace blootstellingsevaluaties moet door een vakman, worden uitgevoerd zoals een industriële hygiënist, om te bepalen of uitzettingen beneden de geldende beperkingen en aanbevelingen te doen wanneer dat nodig is voor het voorkomen van overmatige blootstelling.

### **Bescherming van de ogen/het gezicht:**

Draag een helm, gelaatsmasker of oogbescherming met lensfilter tint nummer 2 voor solderen met een brander en 3-4 voor lassen met een brander, en volg de aanwijzingen zoals gespecificeerd in ANSI Z49.1, hoofdstuk 4, op basis van uw procesgegevens. Bescherm anderen door ze geschikte schermen en oogbescherming te geven.

## Bescherming van de huid

### Bescherming van de Handen:

Gebruik beschermende handschoenen. Geschikte handschoenen kunnen aanbevolen worden door de handschoenenleverancier.

### Overige:

Beschermende kleding: Draag hand-, hoofd- en lichaamsbescherming die letsel door straling, open vuur, hete oppervlakken, vonken en elektrische schokken helpen voorkomen. Zie Z49.1. Dit omvat ten minste lashandschoenen en een beschermend gelaatsscherm tijdens het lassen en kan bestaan uit armbeschermers, schorten, hoeden, schouderbescherming en donkere, aanzienlijke kledingstukken tijdens lassen, solderen en solderen. Draag droge handschoenen zonder gaten of splitnaden. Train de gebruiker om te voorkomen dat stroomvoerende delen of elektroden in contact komen met de huid. . . of kleding of handschoenen als ze nat zijn. Isoleer uzelf van het werkstuk en de grond met behulp van droog multiplex, rubberen matten of andere droge isolatie.

### Ademhalingsbescherming:

Houd uw hoofd uit de rook. Gebruik voldoende ventilatie en plaatselijke afzuiging om dampen en gassen uit de ademhaling zone en de algemene ruimte te houden. Een goedgekeurd masker moet worden gebruikt, tenzij de blootstelling beneden de geldende blootstellingslimiet ligt.

### Hygiënische maatregelen:

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na hantering van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkleding en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen. Bepaal de samenstelling en hoeveelheid van dampen en gassen waaraan werknemers worden blootgesteld door het nemen van een luchtmonster binnen de helm van de lasser of in de werknemer's ademzone. Verbeter de ventilatie als blootstelling niet binnen de limieten vallen. Zie ANSI / AWS F1.1, F1.2, F1.3 en F1.5, verkrijgbaar bij de American Welding Society, [www.aws.org](http://www.aws.org). Handen wassen na gebruik. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Voorkomen:</b>	Vloeimiddel voor solderen.
<b>Aggregatietoestand:</b>	Pasta
<b>Vorm:</b>	Pasta
<b>Kleur:</b>	Zwart
<b>Geur:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Geurdrempel:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>pH:</b>	10
<b>Smeltpunt:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Kookpunt:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Vlampunt:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Verdampingssnelheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas):</b>	Geen gegevens beschikbaar.

<b>Ontvlambaarheidsgrens - bovenste (%):</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Ontvlambaarheidsgrens - onderste (%):</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Dampspanning:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Relatieve dampdichtheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Dichtheid:</b>	2,5 g cm <sup>3</sup>
<b>Relatieve dichtheid:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Oplosbaarheid</b>	
<b>Oplosbaarheid in water:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Oplosbaarheid (overig):</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Zelfontbrandingstemperatuur:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Ontbindingstemperatuur:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>SADT:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Viscositeit:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Ontploffingseigenschappen:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
<b>Oxiderende eigenschappen:</b>	Geen gegevens beschikbaar.

## 9.2 Overige informatie

<b>Gehalte vluchtige organische verbindingen:</b>	Niet beschikbaar.
<b>Bulkdichtheid:</b>	Niet beschikbaar.
<b>Stofexplosiegrens, onderste:</b>	Niet beschikbaar.
<b>Stofexplosiegrens, bovenste:</b>	Niet beschikbaar.
<b>Stofexplosie beschrijvingsnummer Kst:</b>	Niet beschikbaar.
<b>Minimum ontstekingenergie:</b>	Niet beschikbaar.
<b>Minimum ontstekingtemperatuur:</b>	Niet beschikbaar.
<b>Metaalcorrosie:</b>	Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<b>10.1 Reactiviteit:</b>	Het product is niet-reactief onder normale gebruiksomstandigheden, opslag en transport.
<b>10.2 Chemische stabiliteit:</b>	Onder normale omstandigheden is de stof stabiel.
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:</b>	Geen onder normale omstandigheden.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden:</b>	Warmte of besmetting vermijden.
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:</b>	Sterke zuren. Sterk oxiderende stoffen. Sterke basen.

#### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Dampen en gassen uit lassen en aanverwante processen kunnen niet zomaar worden ingedeeld. De samenstelling en hoeveelheid van beide zijn afhankelijk van het te lassen metaal, het proces, werkwijze en elektroden. Anderecondities die ook invloed op de samenstelling en hoeveelheid van de dampen en gassen waaraan werknemers kunnen worden blootgesteld omvatten: coatings op het te lassen metaal (zoals verf, plateren of galvaniseren), het aantal lassers en het volume van de ruimte, de kwaliteit en de hoeveelheid van de ventilatie, de positie van het hoofd van de lasser ten opzichte van de rook pluim, alsmede de aanwezigheid van verontreinigingen in de atmosfeer (zoals gechloreerde koolwaterstofdampen uit het reinigen en ontvetten activiteiten.)

Wanneer de elektrode wordt verbruikt, zijn de rook en gas afbraakproducten die gegenereerd worden verschillend in procenten en vorm van die in paragraaf 3. Afbraakproducten bij normaal gebruik bevatten genoemde ingrediënten die afkomstig zijn van de verdamping, reactie, of oxidatie van de materialen getoond in paragraaf 3, plus die van het basismateriaal en bekleding, enz., zoals hierboven vermeld. Redelijkerwijs zijn de te verwachten lasrook bestanddelen die tijdens booglassen ontstaan, de oxiden van ijzer, mangaan en andere metalen in de las toevoegmaterialen of basismetale. Zeswaardig chroom verbindingen kunnen in de lasrook van toevoegmateriaal of basismetale die chroom bevatten ontstaan. Fluorhoudende gassen en deeltjes in de lasrook kunnen voorkomen in Fluor-houdende toevoegmaterialen. Gasvormige reactieproducten kunnen koolmonoxide en kooldioxide bevatten. Ozon en stikstofoxiden worden gevormd door de straling van de boog.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

#### Algemene informatie:

Het Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek (International Agency for Research on Cancer, IARC) heeft vastgesteld dat lasdampen en ultraviolette straling van lassen kankerverwekkend zijn voor de mens (groep 1). Volgens het IARC veroorzaken lasdampen longkanker en zijn er positieve associaties waargenomen bij nierkanker. Volgens het IARC veroorzaakt de ultraviolette straling bij het lassen oogmelanoom. Het IARC identificeert gieten, hardsolderen, koolstofboog- of plasmaboogsnijden en solderen als processen die nauw verbonden zijn met lassen. Lees en begrijp de instructies van de fabrikant, de veiligheidsinformatiebladen en de waarschuwingslabels voordat u dit product in gebruik neemt.

#### Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

##### Inhalatie:

Inademing is de primaire blootstellingsroute. In hoge concentraties kunnen dampen, rook of nevel de neus, de keel en slijmvliezen irriteren.

##### Contact met de Huid:

Matig irriterend voor de huid in geval van langdurige blootstelling.

##### Contact met de ogen:

Veroorzaakt ernstig oogletsel. WARMTESTRALEN (INFRAROODSTRALING) van vlammen of heet metaal kunnen ogen beschadigen.

**Inslikken:** Vermijd inslikken – Draag handschoenen en andere geschikte persoonlijke bescherming – was uw handen grondig na het gebruik of de behandeling. Schadelijk bij inslikken.

## **Symptomen met betrekking tot de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen**

**Inhalatie:** Korte (acute) overmatige blootstelling aan dampen en gassen door lassen en solderen kan tot ongemakken leiden, zoals metaalrookkoorts, duizeligheid, misselijkheid of droogheid of irritatie van de neus, keel of ogen. Kan de reeds bestaande ademhalingsproblemen verergeren (bijv. astma, emfyseem). Langdurige (chronische) overmatige blootstelling aan dampen en gassen door lassen en solderen kan leiden tot siderose (afzettingen van ijzer in de longen), effecten van het centrale zenuwstelsel, bronchitis en andere effecten op de longen. Producten met lood of cadmium brengen aanvullende specifieke gezondheidsrisico's met zich mee – zie hoofdstuk 2, 8 en 11 van deze SDS. Afhankelijk van de specifieke productsamenstelling, gebruik van dit product kan tot gevaarlijke oxideconcentraties in de lucht leiden van cadmium-, lood-, zink- of fluorideverbindingen. Ventileer voldoende en gebruik voldoende ademhalingsbescherming tijdens gebruik. Adem geen dampen in. Vermijd inslikken – Draag handschoenen en andere geschikte persoonlijke bescherming – was uw handen grondig na het gebruik of de behandeling. Inademing van dampen kan luchtwegirritatie veroorzaken en systemische vergiftiging met vroege symptomen zoals hoofdpijn, hoesten en een metaalachtige smaak, evenals metaalrookkoorts. Chronische cadmiumblootstelling veroorzaakt long- en nierbeschadiging. Chronische blootstelling aan lood veroorzaakt schade aan de longen, lever, nier en het zenuwstelsel en het veroorzaakt bloed- en musculoskeletale aandoeningen. Blootstelling aan hoge hoeveelheden cadmium- of loodstof of -rook kan onmiddellijk levensgevaarlijk of schadelijk voor de gezondheid zijn en het kan vertraagde longontsteking veroorzaken met koorts en pijn op de borst, en longoedeem met de dood als gevolg.

### **11.1 Informatie over toxicologische effecten**

#### **Acute toxiciteit (noem alle mogelijke blootstellingsroutes)**

##### **Ingestie**

**Product:** ATE-waarde van mengsel: 699,79 mg/kg

##### **Huidcontact**

**Product:** Op basis van beschikbare gegevens niet ingedeeld voor acute toxiciteit.

##### **Inhalatie**

**Product:** Op basis van beschikbare gegevens niet ingedeeld voor acute toxiciteit.

#### **Toxiciteit bij herhaalde toediening**

**Product:** Geen gegevens beschikbaar.

##### **Huidcorrosie/-Irritatie**

**Product:** Geen gegevens beschikbaar.

##### **Ernstig Oogletsel/Oogirritatie**

**Product:** Veroorzaakt ernstig oogletsel.

#### **Ademhalings- of Huidsensibilisatie**

**Product:** Sensibilisatie van de ademhalingswegen: Niet geclassificeerd  
Huidsensibilisering: Niet geclassificeerd

#### **Kankerverwekkendvermogen**

**Product:** Niet geclassificeerd

#### **IARC-monografieën over de evaluatie van de kankerverwekkende risico's voor de mens:**

##### **Genoemde stof(fen):**

Kaliumwaterstofdifluoride      Algehele evaluatie: 3. Niet classificeerbaar met betrekking tot carcinogeniciteit voor mensen.

#### **Mutageniteit in Geslachtscellen**

##### **In vitro**

**Product:** Niet geclassificeerd

##### **In vivo**

**Product:** Niet geclassificeerd

#### **Giftigheid voor de voortplanting**

**Product:** Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

#### **Specifieke Doelorgaantoxiciteit - Eenmalige Blootstelling**

**Product:** Niet geclassificeerd

#### **Specifieke Doelorgaantoxiciteit - Herhaalde Blootstelling**

**Product:** Niet geclassificeerd

#### **Aspiratiegevaar**

**Product:** Geen gegevens beschikbaar.

### **11.2 Informatie over andere gevaren**

#### **Hormoonontregelende eigenschappen**

**Product:** De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2;

#### **Overige informatie**

**Product:** Geen gegevens beschikbaar.

#### **Symptomen met betrekking tot de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen onder de gebruiksomstandigheden**

#### **Aanvullende toxicologische informatie onder de gebruiksomstandigheden:**

##### **Acute toxiciteit**

##### **Inhalatie**

##### **Genoemde stof(fen):**

Kooldioxide	LC Lo (Menselijk, 5 min): 90000 ppm
koolmonoxide	LC 50 (Rat, 4 h): 1300 ppm
Stikstofdioxide	LC 50 (Rat, 4 h): 88 ppm
Ozon	LC Lo (Menselijk, 30 min): 50 ppm

**Overige effecten:**

**Genoemde stof(fen):**

Kooldioxide	Verstikking
koolmonoxide	Carboxyhemoglobinemia
Stikstofdioxide	Lagere irritatie van de luchtwegen

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Ecotoxiciteit

**Acute gevaren voor het aquatisch milieu:**

**Vis**

<b>Product:</b>	Niet geclassificeerd
<b>Genoemde stof(fen):</b>	
Kaliumwaterstofdifluoride	LC 50 (Divers, 96 h): 51 mg/l

**Aquatische Ongewervelden**

<b>Product:</b>	Niet geclassificeerd
<b>Genoemde stof(fen):</b>	
Kaliumwaterstofdifluoride	EC50 (Daphnia magna; Daphnia sp., 96 h): 10,5 mg/l

**Chronische gevaren voor het aquatisch milieu:**

**Vis**

<b>Product:</b>	Niet geclassificeerd
<b>Genoemde stof(fen):</b>	
Kaliumwaterstofdifluoride	NOAEL (Oncorhynchus mykiss): 4 mg/l

**Aquatische Ongewervelden**

<b>Product:</b>	Niet geclassificeerd
<b>Genoemde stof(fen):</b>	
Kaliumwaterstofdifluoride	NOAEL (Daphnia magna): 3,7 mg/l

**Toxiciteit voor waterplanten**

<b>Product:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
-----------------	----------------------------

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

**Biologische afbraak**

<b>Product:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
-----------------	----------------------------

### 12.3 Bioaccumulatie

**Bioconcentratiefactor (BCF)**

<b>Product:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
-----------------	----------------------------

### 12.4 Mobiliteit in de bodem:

Geen gegevens beschikbaar.

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

<b>Product:</b>	Geen gegevens beschikbaar.
-----------------	----------------------------

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen:



**Product:** De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2

## 12.7 Andere schadelijke effecten:

**Andere gevaren**  
**Product:** Geen gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

**Algemene informatie:** Het produceren van afval dient te worden vermeden of geminimaliseerd waar mogelijk. Als praktisch mogelijk, recycle op een milieuvriendelijke aanvaardbare, regelgevende verantwoorde manier. Verwijder niet-recycleerbare producten in overeenstemming met alle van toepassing zijnde federale, staats-, provinciale en gemeentelijke voorschriften.

**Instructies afvoer:** Afvoer, behandeling of wegwerpen kan onderhevig zijn aan nationale, regionale of plaatselijke wetten.

**Besmette Verpakking:** Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf overeenkomstig de van toepassing zijnde wetten en voorschriften, en de kenmerken van het product op het moment van afvoer.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### ADR

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	UN 1759
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	BIJTENDE VASTE STOF, N.E.G.(Potassium hydrogendifluoride)
14.3 Transportgevaarklasse(n)	
Klasse:	8
Etiket(ten):	8
ADR cijfer:	80
Code voor tunnelbeperking:	(E)
14.4 Verpakkingsgroep:	III
Beperkte hoeveelheid	5,00KG
Verwachte hoeveelheid	E1
14.5 Zeeverontreiniging	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Mag worden verzonden als "Niet beperkt", op voorwaarde dat de nettotoehoeveelheid in een recipiënt de toepasselijke drempelwaarden niet overschrijdt. Raadpleeg modusspecifieke voorschriften voor Beperkte en Uitzonderlijke Hoeveelheden voordat u dit product verzendt in een willekeurige pakketconfiguratie.



#### ADN

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	UN 1759
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	BIJTENDE VASTE STOF, N.E.G.(Potassium hydrogendifluoride)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	
Klasse:	8
Etiket(ten):	8
ADR cijfer:	—
14.4 Verpakkingsgroep:	III
Beperkte hoeveelheid	5,00KG
Verwachte hoeveelheid	E1
14.5 Zeeverontreiniging	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Mag worden verzonden als "Niet beperkt", op voorwaarde dat de nettotoehoeveelheid in een recipiënt de toepasselijke drempelwaarden niet overschrijdt. Raadpleeg modusspecifieke voorschriften voor Beperkte en Uitzonderlijke Hoeveelheden voordat u dit product verzendt in een willekeurige pakketconfiguratie.

#### RID

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	UN 1759
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	BIJTENDE VASTE STOF, N.E.G.(Potassium hydrogendifluoride)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	
Klasse:	8
Etiket(ten):	8
14.4 Verpakkingsgroep:	III
14.5 Zeeverontreiniging	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Geen.

#### IMDG

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	UN 1759
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	CORROSIVE SOLID, N.O.S.(Potassium hydrogendifluoride)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	
Klasse:	8
Etiket(ten):	8
EmS-nr.:	ERG 154,
14.4 Verpakkingsgroep:	III
Beperkte hoeveelheid	5,00KG
Verwachte hoeveelheid	E1
14.5 Zeeverontreiniging	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Mag worden verzonden als "Niet beperkt", op voorwaarde dat de nettotoehoeveelheid in een recipiënt de toepasselijke drempelwaarden niet overschrijdt. Raadpleeg modusspecifieke voorschriften voor Beperkte en Uitzonderlijke Hoeveelheden voordat u dit product verzendt in een willekeurige pakketconfiguratie.

## IATA

14.1 VN-nummer of ID-nummer:	UN 1759
14.2 Juiste Technische Benaming:	Corrosive solid, n.o.s.(Potassium hydrogendifluoride)
14.3 Transportgevaarklasse(n):	
Klasse:	8
Etiket(ten):	8
14.4 Verpakkingsgroep:	III
Alleen per vrachtvliegtuig :	860
Passagiers en vrachtvliegtuig :	860
Beperkte hoeveelheid:	Y845
Verwachte hoeveelheid	E1
14.5 Zeeverontreiniging	Nee
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:	Mag worden verzonden als "Niet beperkt", op voorwaarde dat de nettotoehoeveelheid in een recipiënt de toepasselijke drempelwaarden niet overschrijdt. Raadpleeg modusspecifieke voorschriften voor Beperkte en Uitzonderlijke Hoeveelheden voordat u dit product verzendt in een willekeurige pakketconfiguratie.
Alleen per vrachtvliegtuig::	Toegestaan.

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code:** Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel:

#### EU-regelgeving

Verordening 1005/2009 / EG betreffende stoffen die de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I, Bestrijdingsmiddelenwet: geen

Verordening 1005/2009 / EG betreffende stoffen die de ozonlaag, bijlage II, New stoffen afbreken: geen

VERORDENING (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), BIJLAGE XIV LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN: geen

Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd: geen

Verordening (EU) nr 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 1, als gewijzigd: geen

Verordening (EU) nr 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 2, zoals gewijzigd: geen

Verordening (EU) nr 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, deel 3, zoals gewijzigd: geen

Verordening (EU) nr 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd: geen

EU. REACH Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (SVHC): geen

**Verordening (EG) nr. 1907/2006 Bijlage XVII Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen:**

Chemische benaming	CAS-nr.	Concentratie
Kaliumwaterstofdifluoride	7789-29-9	10 - 20%
Kalium tetrahydraat	12045-78-2	30 - 40%

**Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk.:** geen

**Richtlijn 92/85/EEG: betreffende de veiligheid en de gezondheid op het werk van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie.:** geen

EU. Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd:

Niet van toepassing

**VERORDENING (EG) Nr. 166/2006 betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen, BIJLAGE II: Verontreinigende stoffen:**

Chemische benaming	CAS-nr.	Concentratie
kaliumfluorboraat	14075-53-7	30 - 40%
Kaliumwaterstofdifluoride	7789-29-9	10 - 20%

**Richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk:**

Chemische benaming	CAS-nr.	Concentratie
Kaliumwaterstofdifluoride	7789-29-9	10 - 20%

#### Nationale regelgeving

**Gevaar voor water klasse (WGK):** WGK 3: zwaar-water in gevaar te brengen.

#### TA Luft, Technische Handleiding Lucht:

kaliumfluorboraat	Nummer 5.2.2 Klasse III, Anorganische stof vormende stof
Kaliumwaterstofdifluoride	Nummer 5.2.2 Klasse III, Anorganische stof vormende stof Nummer 5.2.4 Klasse II, Anorganische gasvormende stof

**INRS (Frans nationaal instituut voor onderzoek en beveiliging), Lijst van beroepsgerelateerde aandoeningen**

**Opgenomen in de lijst:** A  
32

## 15.2

### Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

### Internationale voorschriften

#### Classificatiegegevens:

AU AIICL:	Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.
DSL:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
NDSL:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
ONT INV:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
IECSC:	Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.
ENCS (JP):	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
ISHL (JP):	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
PHARM (JP):	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
KECI (KR):	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
INSQ:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
NZIOC:	Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.
PICCS (PH):	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
TSCA-lijst:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
CH NS:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
TH ECINL:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
VN INVL:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.
TCSI:	Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.
EU INV:	Een of meer componenten zijn niet vermeld of zijn vrijgesteld.

#### Protocol van Montreal

Niet van toepassing

#### Verdrag van Stockholm

Niet van toepassing

#### Verdrag van Rotterdam

Niet van toepassing

#### Kyoto-protocol

Niet van toepassing

## RUBRIEK 16: Overige informatie

#### definities:

#### Referenties

PBT

vPvB

PBT: persistente, bioaccumulerende en toxische stof.

zPzB: zeer persistente en zeer bioaccumulerende stof.

**Belangrijke  
literatuurreferenties en  
gegevensbronnen:**

Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bijlage II, zoals gewijzigd.

**Volledige tekst van de H-zinnen in sectie 2 en 3**

H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

**Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.**

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

**Overige informatie:** Aanvullende informatie beschikbaar op verzoek.

**Emissiedatum:** 11.07.2024

**Afwijzing van aansprakelijkheid:**

The Lincoln Electric Company vraagt aan elke eindgebruiker en ontvanger van deze SDS om het zorgvuldig te bestuderen. Zie ook [www.lincolnelectric.com/safety](http://www.lincolnelectric.com/safety). Indien nodig, raadpleeg dan een arbeidshygiënist of een andere deskundige om deze informatie te begrijpen, het milieu te beschermen en de werknemers te beschermen tegen mogelijke gevaren in verband met de behandeling of het gebruik van dit product. Deze informatie wordt geacht accuraat te zijn op de herziening datum hierboven. Er wordt echter geen garantie, expliciet of impliciet, wordt gegeven. Omdat de condities of methoden van het gebruik buiten de controle van Lincoln Electric liggen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid als gevolg van het gebruik van dit product. Reglementaire eisen zijn onderhevig aan veranderingen en kunnen verschillen tussen de verschillende locaties. De naleving van alle van toepassing zijnde federale, staats-, provinciale en lokale wetten en regels blijven de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

© 2024 Lincoln Global, Inc. Alle rechten voorbehouden. The Lincoln Electric Company vraagt aan elke eindgebruiker en ontvanger van deze SDS om het zorgvuldig te bestuderen. Zie ook [www.lincolnelectric.com/safety](http://www.lincolnelectric.com/safety). Indien nodig, raadpleeg dan een arbeidshygiënist of een andere deskundige om deze informatie te begrijpen, het milieu te beschermen en de werknemers te beschermen tegen mogelijke gevaren in verband met de behandeling of het gebruik van dit product. Deze informatie wordt geacht accuraat te zijn op de herziening datum hierboven. Er wordt echter geen garantie, expliciet of impliciet, wordt gegeven. Omdat de condities of methoden van het gebruik buiten de controle van Lincoln Electric liggen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid als gevolg van het gebruik van dit product. Reglementaire eisen zijn onderhevig aan veranderingen en kunnen verschillen tussen de verschillende locaties. De naleving van alle van toepassing zijnde federale, staats-, provinciale en lokale wetten en regels blijven de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

© 2024 Lincoln Global, Inc. Alle rechten voorbehouden.

## **bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (eSDS)**

### **Blootstellingsscenario:**

Lees en begrijp de "**Aanbevelingen voor blootstelling scenario, risico beheersmaatregelen en het beschrijven van doeltreffende maatregelen waarbij metalen, legeringen en metallische artikelen veilig kunnen worden gelast**", die is verkrijgbaar bij uw leverancier en bij <http://european-welding.org/health-safety>.

Bij het lassen en aanverwante processen, komt lasrook vrij die schadelijk kan zijn voor de gezondheid van mens en omgeving. Lasrook is een verzamelterm voor het mengsel van gassen, dampen en deeltjes dat vrijkomt bij lassen en aanverwante processen, die wanneer ze wordt ingeademd of ingeslikt schadelijk is voor de gezondheid. De mate van risico, hangt af van de samenstelling en concentratie van de lasrook, alsmede de duur van blootstelling. De samenstelling van de lasrook, is afhankelijk van het materiaal waarmee gewerkt wordt, het lasproces, gebruikte toevoegmaterialen, en oppervlak van het werkstuk (zoals verf, olie, restanten van ontvet- of schoonmaakmiddelen, alsmede galvaniseren).

Een systematische aanpak van het beoordelen van de blootstelling is noodzakelijk, gezien de omstandigheden van zowel de lasser als de overige personen in dezelfde ruimte.

Indien de emissie van rook en/of gassen afkomstig van lassen, solderen of snijden wordt geëvalueerd, wordt het volgende aanbevolen: 1) Evalueer risico beheersmaatregelen, door toepassen van informatie en aanbevelingen uit deze richtlijn 2) Gebruik gegevens van SafetyDataSheets die, in overeenstemming met REACH, zijn uitgegeven door producent van stoffen, van legeringen of van lastoevoegmaterialen.

De werkgever dient er voor zorg te dragen dat het risico van lasrook voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers wordt weggenomen of tot een minimum wordt beperkt.

Gebruik de volgende stappen:

- 1- Indien mogelijk, selecteer de proces/materiaal combinaties met de laagste klasse (zie tabel).
- 2- Indien mogelijk, selecteer lasproces met de laagste emissie.
- 3- Pas relevante beheersmaatregelen toe in overeenstemming met de voor die "klasse" aangegeven beschermingsmiddelen. In zijn algemeenheid worden de persoonlijke beschermingsmiddelen toegepast als alle andere maatregelen al genomen zijn.
- 4- Draag de relevante persoonlijke beschermingsmiddelen in overeenstemming met inschakelduur.

Daarnaast dient te worden nagegaan of aan de van toepassing zijnde nationale regelgeving met betrekking tot blootstelling van lassers en andere werknemers aan lasrook wordt voldaan.