

Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

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: FERRETERO 7018 HO Product dimensie: 1/8" (3.2 mm)

Overige identificatiemiddelen

Nr. 200000021947

veiligheidsinformatieb

lad:

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

Geïdentificeerde toepassingen: SMAW (lassen met beklede elektrode)

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 Soldaduras de Colombia Ltda.

Adres: Calle 6a # 33-23

Bogota D.C. CP 111611

Colombia

Telefoon: +57 (1) 364 88 00

Contactpersoon: Veiligheidsinformatieblad vragen: www.lincolnelectric.com/sds

Boog-las veiligheids informatie: www.lincolnelectric.com/safety

Bedrijfsnaam: Lincoln Electric Europe B.V. Adres: Nieuwe Dukenburgseweg 20

Nijmegen 6534AD The Netherlands

Telefoon: +31 243 522 911

Contactpersoon: Veiligheidsinformatieblad vragen: www.lincolnelectric.com/sds

Boog-las veiligheids informatie: 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

Volgens de van kracht zijnde wetgeving is dit product niet geclassificeerd als gevaarlijk.



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

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

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de geldende GHS gevarenclassificatie criteria.

2.2 Etiketteringselementen

Niet van toepassing

Aanvullende etiketteringsinformatie

EUH210: Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3 Andere gevaren

Elektrische schokken kunnen doden. Als lassen moet worden uitgevoerd in vochtige ruimten, of met natte kleding, op metalen structuren en als u in verkrampte posities zoals zitten, knielen of liggen, of als er een hoog risico van onvermijdelijke of toevallig contact met het werkstuk, maak dan gebruik van de volgende apparatuur: Halfautomatische DC Lasser, DC Manual (Stick) Lasser, of AC Welder met Verminderde Voltage regeling.

Arc straling kan de ogen verwonden en de huid verbranden. Lasboog en vonken kunnen brandbare stoffen en brandbare materialen ontsteken. Overmatige blootstelling aan lasrook en gassen kan gevaarlijk zijn. Lees en begrijp de instructies van de fabrikant, Safety Data Sheets en waarschuwings labels voordat u dit product. Zie paragraaf 8.

Stof(fen) gevormd onder de gebruiksomstandigheden:

De geproduceerde lasrook uit deze laselektrode kan de volgende bestanddelen en / of hun complexe metaaloxiden als vaste deeltjes of andere bestanddelen bevatten van de hulpstoffen, basismetaal of basismetaal coating niet hieronder vermeld.

Chemische benaming	CAS-nr.
Kooldioxide	124-38-9
koolmonoxide	630-08-0
Stikstofdioxide	10102-44-0
Ozon	10028-15-6
Mangaan	7439-96-5
Fluoriden (als F)	16984-48-8

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Te rapporteren gevaarlijke bestanddelen 3.2 Mengsels

Chemische benaming	Concentratie	CAS-nr.	EG-nr.	Classificatie	Opme rkinge n	REACH-registratienr.
ljzer	50 - <100%	7439-89-6	231-096-4	Niet geclassificeerd		01-2119462838-24;
Titaandioxide (natuurlijk voorkomend)	5 - <10%	13463-67-7	236-675-5	Niet geclassificeerd	#	Geen gegevens beschikbaar.
Kalksteen	5 - <10%	1317-65-3	215-279-6	Niet geclassificeerd	#	Geen gegevens beschikbaar.



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

Titaandioxide (synthetische)	1 - <5%	13463-67-7	236-675-5	Carc.: 2: H351;	#	01-2119489379-17;
Mangaan	1 - <5%	7439-96-5	231-105-1	Niet geclassificeerd	#	01-2119449803-34;
calcium fluoride	1 - <5%	7789-75-5	232-188-7	Niet geclassificeerd	#	Geen gegevens beschikbaar.
Veldspaat	1 - <5%	68476-25-5	270-666-7	Niet geclassificeerd		Geen gegevens beschikbaar.
Aluminiumoxide	1 - <5%	1344-28-1	215-691-6	Niet geclassificeerd	#	01-2119529248-35;
natriumsilicaat	1 - <5%	1344-09-8	215-687-4	Met. Corr.: 1: H290; Skin Corr.: 1A: H314; Eye Dam.: 1: H318; STOT SE: 3: H335; STOT RE: 1: H372;		01-2119448725-31;
kaliumsilicaat	1 - <5%	1312-76-1	215-199-1	Eye Irrit.: 2: H319; Skin Corr.: 2: H315;		01-2119456888-17;
Silicium	0,1 - <1%	7440-21-3	231-130-8	Niet geclassificeerd	#	01-2119480401-47;
Carboxymethylcellulo se, natriumzout	0,1 - <1%	9004-32-4		Niet geclassificeerd		Geen gegevens beschikbaar.
Kwarts	0,1 - <1%	14808-60-7	238-878-4	STOT RE: 1: H372;	#	Geen gegevens beschikbaar.
kaliumoxide	0,1 - <1%	12136-45-7	235-227-6	Skin Corr.: 1B: H314; Eye Dam.: 1: H318;		01-2120109032-77;
diijzertrioxide	0,1 - <1%	1309-37-1	215-168-2	Niet geclassificeerd	#	Geen gegevens beschikbaar.
Siliciumdioxide (amorf)	0,1 - <1%	7631-86-9	231-545-4	Niet geclassificeerd	#	Geen gegevens beschikbaar.
Zirkoniumdioxide	0,1 - <1%	1314-23-4	215-227-2	Niet geclassificeerd	#	Geen gegevens beschikbaar.
magnesiet	0,1 - <1%	546-93-0	208-915-9	Niet geclassificeerd	#	Geen gegevens beschikbaar.

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

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.

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

^{##} This substance is listed as SVHC



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

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

onmiddelijk 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

onmiddelijk medische hulp.

Contact met de ogen:

Stof of damp van dit product dient uit de ogen te worden gespoeld met overvloedige hoeveelheden schoon, lauw water totdat vervoer naar een medische faciliteit is geregeld. Vermijd dat het slachtoffer in de ogen wrijft of de ogen vast gesloten houdt. Zorg onmiddelijk voor medische hulp.

Boog straling kan de ogen verwonden. Indien blootgesteld aan boog straling, breng het slachtoffer naar een donkere kamer, verwijder indien nodig contactlenzen. Bedek de ogen en zorg voor rust. Zorg voor medische

hulp als symptomen 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,

onmiddelijk medische hulp inroepen.

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

Gevaren:

De gevaren van lassen en aanverwante processen zoals solderen en hard solderen zijn complex en omvatten fysische en gezondheidsgevaren zoals, maar niet beperkt tot elektrische schokken fysieke 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



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

Algemene Brandgevaren: 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: Zoals verscheept, zal het product niet branden. In geval van brand in de

omgeving: gebruik geschikte blusmiddel.

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:

Lasboog en vonken kunnen brandbare stoffen en ontvlambare producten

doen ontbranden.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale

brandbestrijdingsprocedur

es:

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

Als stof en / of rook in de lucht aanwezig is, gebruik dan adequate

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:

technische maatregelen en, indien nodig, persoonlijke beschermingsmiddelen om overmatige blootstelling te voorkomen.

Raadpleeg aanbevelingen in paragraaf 8.

6.2

Milieuvoorzorgsmaatregele

n:

Voorkom lozing in het milieu. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Verontreiniging van waterbronnen of riolering voorkomen. De milieubeheerder moet op de hoogte worden gebracht van alle gevallen

waarin het product in grote hoeveelheden onbedoeld vrijkomt.

6.3 Insluitings- en

reinigingsmethoden en - materiaal:

Absorberen met zand of een ander inert absorberend materiaal. Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. Ruim gemorst afval onmiddellijk op, met inachtneming van de voorzorgsmaatregelen in de persoonlijke beschermingsmiddelen in paragraaf 8. Vermijd het genereren van stof. Voorkom dat product in afvoeren, riolering of waterbronnen kan komen. Zie paragraaf 13 voor juiste afvoer.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:

Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor nadere

specificatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag:



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

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

Vermijd stofvorming. Zorg voor geschikte afzuiging op plaatsen waar stof ontstaat.

Lees en begrijp de instructies van de fabrikant en het waarschuwingslabel op het product. Raadpleeg Lincoln Safety Publications op www.lincolnelectric.com/safety. Zie American National Standard Z49.1, "Veiligheid in lassen, snijden en verwante processen", gepubliceerd door de American Welding Society, http://pubs.aws.org en OSHA Publicatie 2206 (29CFR1910), US Government Printing Office, www.gpo.gov.

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

Bewaren in de gesloten originele container/houder/verpakking op een droge plaats. Overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale voorschriften bewaren. Verwijderd houden van onverenigbare stoffen.

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	Туре	Blootstellingsgrenzen	Bron
Titaandioxide (natuurlijk voorkomend) - inhaleerbar	TWA	10 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Titaandioxide (natuurlijk voorkomend) - Inadembare.	TWA	4 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Kalksteen - inhaleerbaar stof	TWA	10 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Kalksteen - respirabel stof	TWA	4 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Kalksteen - Inadembare.	TWA	4 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Kalksteen - inhaleerbar	TWA	10 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Titaandioxide (synthetische) - inhaleerbar	TWA	10 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Titaandioxide (synthetische) - Inadembare.	TWA	4 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (2007)
Mangaan - inadembare fractie - als Mn	TWA	0,05 mg/m3	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (02 2017)
Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn	TWA	0,2 mg/m3	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (02 2017)
Mangaan - inadembare fractie	TWA	0,050 mg/m3	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

fractie Mangaan - inadembare fractie - als Mn Mangaan - inhaleerbare TWA fractie - als Mn Calcium fluoride - als F Calcium fluoride TWA TWA TWA TWA TWA TWA TWA TW	(SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig (2014) D mg/m3 EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig (2014) Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (08 2018)
Mangaan - inadembare fractie - als Mn Mangaan - inhaleerbare TWA Mangaan - inhaleerbare TWA fractie - als Mn Calcium fluoride - als F Calcium fluoride TWA Aluminiumoxide - inhaleerbar stof Aluminiumoxide - respirabel TWA Silicium - inhaleerbaar stof TWA TWA TWA TWA TWA TWA TWA TW	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig (2014) Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (08 2018)
fractie Mangaan - inadembare fractie - als Mn Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn Calcium fluoride - als F Calcium fluoride TWA 2,5 Calcium fluoride TWA 2,5 Calcium fluoride TWA Aluminiumoxide - inhaleerbar stof Aluminiumoxide - respirabel stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig (2014) 5 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (08 2018)
fractie - als Mn Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn Calcium fluoride - als F Calcium fluoride TWA 2,5 Calcium fluoride TWA 2,5 Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	(SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig (2014) 5 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (08 2018)
fractie - als Mn Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn calcium fluoride - als F Calcium fluoride TWA 2,5 Calcium fluoride TWA 2,5 Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	zoals gewijzig (2014) 5 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (08 2018)
fractie - als Mn Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn Calcium fluoride - als F Calcium fluoride TWA 2,5 Calcium fluoride TWA 2,5 Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	5 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC) (08 2018)
fractie - als Mn Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn Calcium fluoride - als F Calcium fluoride TWA 2,5 Calcium fluoride TWA 2,5 Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	MAC) (08 2018)
Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn calcium fluoride - als F TWA 2,5 calcium fluoride TWA 2,5 calcium fluoride TWA 2,5 Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	
fractie - als Mn calcium fluoride - als F Calcium fluoride TWA 2,5 Aluminiumoxide - Inadembare. TWA 10 TWA 10 TWA 10 TWA 4 TWA 10	2 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
calcium fluoride - als F TWA 2,5 calcium fluoride TWA 2,5 Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof TWA 10 Aluminiumoxide - respirabel TWA 4 stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 10 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof TWA 0,1 diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	MAC) (08 2018)
calcium fluoride TWA 2,5 Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	5 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel TWA 4 stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	MAC) (2007)
Aluminiumoxide - inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel TWA 4 stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	5 mg/m3 EU. Wetenschappelijk Comité inzake
inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel Silicium - inhaleerbaar stof Silicium - respirabel stof Kwarts - Inadembare. Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 4	grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel Silicium - inhaleerbaar stof Silicium - respirabel stof Kwarts - Inadembare. Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 4	(SCOEL), Europese Commissie - SCOEL,
inhaleerbaar stof Aluminiumoxide - respirabel stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	zoals gewijzig (2014)
Aluminiumoxide - respirabel stof TWA 10 Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof TWA 0,1 diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	0 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
stof Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof TWA 0,1 diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	MAC) (2007)
Silicium - inhaleerbaar stof TWA 10 Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof TWA 0,1 diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	4 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
Silicium - respirabel stof TWA 4 Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof TWA 0,1 diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	MAC) (2007)
Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof TWA 0,1 diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	0 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
Kwarts - Inadembare. TWA 0,1 Kwarts - respirabele fractie en stof TWA 0,1 diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	MAC) (2007)
Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	4 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
Kwarts - respirabele fractie en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	MAC) (2007)
en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	1 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
en stof diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	MAC) (2007)
diijzertrioxide - Inadembare. TWA 4 diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	1 mg/m3 EU. Richtlijn 2004/37 (MAC), carcinogene of
diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	mutagene agentia van Bijlage III, Deel A (12
diijzertrioxide - inhaleerbar TWA 10	2017)
	4 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
	MAC) (2007)
diijzertrioxide - rook - als Fe TWA 5	mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
diijzertrioxide - rook - als Fe TWA 5	MAC) (2007)
	5 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
	MAC) (2007)
STEL 10	0 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
	MAC) (01 2020)
	6 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
inhaleerbaar stof	MAC) (2007)
	4 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
respirabel stof	MAC) (2007)
	mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
inhaleerbaar stof	MAC) (01 2020)
Siliciumdioxide (amorf) - TWA 4	4 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
respirabel stof	MAC) (01 2020)
Siliciumdioxide (amorf) - TWA 6	6 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
inhaleerbaar stof	MAC) (01 2020)
	4 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
respirabel stof	MAC) (01 2020)
Zirkoniumdioxide - als Zr TWA 5	5 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
	MAC) (2007)
STEL 10	0 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
	MAC) (01 2020)
Zirkoniumdioxide - TWA 10	0 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
inhaleerbaar stof	MAC) (01 2020)
Zirkoniumdioxide - respirabel TWA 4	4 mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
stof	MAC) (01 2020)
magnesiet - inhaleerbaar stof TWA 10	
	mg/m3 Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de
magnesiet - respirabel stof TWA 4	MAC) (2007)



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

Biologische Grenswaarden: EU & Great Britain

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld voor de bestanddelen

Biologische Grenswaarden: ACGIH

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld voor de bestanddelen

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

Chemische Identiteit	Туре	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/m3	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 gewijzig		
	TWA	0,5 ppm	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL,		



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

			zoals gewijzig
	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)
Mangaan - inadembare fractie - als Mn	TWA	0,05 mg/m3	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (Indicatief)
Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn	TWA	0,2 mg/m3	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (Indicatief)
Mangaan - inadembare fractie	TWA	0,050 mg/m3	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig
Mangaan - inhaleerbare fractie	TWA	0,200 mg/m3	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig
Mangaan - inadembare fractie - als Mn	TWA	0,05 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
Mangaan - inhaleerbare fractie - als Mn	TWA	0,2 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
Fluoriden (als F) - als F	TWA	2,5 mg/m3	Britse EH40 Workplace Exposure Limits (de MAC)
Fluoriden (als F)	TWA	2,5 mg/m3	EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (Indicatief)
	TWA	2,5 mg/m3	EU. Wetenschappelijk Comité inzake grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL), Europese Commissie - SCOEL, zoals gewijzig

Aanvullende grenswaarden voor blootstelling onder de gebruiksomstandigheden: VS

Chemische Identiteit	Туре	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/m3	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/m3	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/m3	Het Amerikaanse OSHA Tabel Z-1 Limieten voor Air Contaminanten (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Ozon	PEL	0,1 ppm	0,2 mg/m3	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



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

			(03 2014)
	TWA	0,20 ppm	Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten
			(02 2020)
Mangaan - rook - als Mn	Ceiling	5 mg/m3	Het Amerikaanse OSHA Tabel Z-1 Limieten
			voor Air Contaminanten (29 CFR 1910.1000)
			(02 2006)
Mangaan - inhaleerbare	TWA	0,1 mg/m3	Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten
fractie - als Mn			(03 2014)
Mangaan - inadembare	TWA	0,02 mg/m3	Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten
fractie - als Mn			(03 2014)
Fluoriden (als F) - als F	TWA	2,5 mg/m3	Het Amerikaanse ACGIH blootstellingslimieten
			(12 2010)
	PEL	2,5 mg/m3	Het Amerikaanse OSHA Tabel Z-1 Limieten
			voor Air Contaminanten (29 CFR 1910.1000)
			(02 2006)
Fluoriden (als F) - stof	TWA	2,5 mg/m3	Het Amerikaanse OSHA Tabel Z-2 (29 CFR
			1910.1000) (02 2006)

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

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 gezondheidsgevaren 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 chromium 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 / m³) tot 0,2 g / m³. Bij deze



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

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:

Dragen helm of gebruik gezichtsbescherming met filter lensschaduw nummer 12 of donkerder open arc processen - of volg de aanbevelingen zoals gespecificeerd in ANSI Z49.1, afdeling 4, op basis van uw proces en instellingen. Geen specifieke lensschaduw aanbeveling voor ondergedompeld boog of elektroslak processen. Schild anderen door passende schermen en flash-bril.

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.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

Voorkomen: Metalen staaf met geëxtrudeerdebekleding

Vast Aggregatietoestand: Vorm: Vast

Kleur: Geen gegevens beschikbaar. Geur: Geen gegevens beschikbaar. Geurdrempel: Geen gegevens beschikbaar. pH: Geen gegevens beschikbaar. Smeltpunt: Geen gegevens beschikbaar. **Kookpunt:** Geen gegevens beschikbaar. Vlampunt: Geen gegevens beschikbaar. Verdampingssnelheid: Geen gegevens beschikbaar. Ontvlambaarheid (vast, gas): Geen gegevens beschikbaar. Ontvlambaarheidsgrens - bovenste (%): Geen gegevens beschikbaar. Ontvlambaarheidsgrens - onderste (%): Geen gegevens beschikbaar. Dampspanning: Geen gegevens beschikbaar. Relatieve dampdichtheid: Geen gegevens beschikbaar. Dichtheid: Geen gegevens beschikbaar. Relatieve dichtheid:

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water: Geen gegevens beschikbaar. Oplosbaarheid (overig): Geen gegevens beschikbaar. Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): Geen gegevens beschikbaar. Zelfontbrandingstemperatuur: Geen gegevens beschikbaar. Ontbindingstemperatuur: Geen gegevens beschikbaar. SADT: Geen gegevens beschikbaar. Viscositeit: Geen gegevens beschikbaar. Ontploffingseigenschappen: Geen gegevens beschikbaar. Oxiderende eigenschappen: Geen gegevens beschikbaar.

Geen gegevens beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Gehalte vluchtige organische Niet beschikbaar.

verbindingen:

Bulkdichtheid: Niet beschikbaar. Stofexplosiegrens, onderste: Niet beschikbaar. Stofexplosiegrens, bovenste: Niet beschikbaar.

Stofexplosie beschrijvingsnummer Kst: Niet beschikbaar. Minimum ontstekingenergie: Niet beschikbaar. Minimum ontstekingtemperatuur: Niet beschikbaar. Metaalcorrosie: Niet beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

10.1 Reactiviteit: Het product is niet-reactief onder normale gebruiksomstandigheden, opslag

en transport.

10.2 Chemische stabiliteit: Onder normale omstandigheden is de stof stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke

reacties:

Geen onder normale omstandigheden.

10.4 Te vermijden omstandigheden:

Warmte of besmetting vermijden.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

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 volumevan 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 lasstoevoegmaterialen of basismetaal. Zeswaardig chroom verbindingen kunnen in de lasrook van toevoegmateriaal of basismetalen die chroom bevatten ontstaan. Fluorhoudended gassen en deeltjes in de lasrookkunnen 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



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

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 gutsen, 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: Mogelijke chronische gevaren voor de gezondheid in verband met het

gebruik van lastoevoegmaterialen zijn het meest van toepassing via

inademing . Raadpleeg paragraaf 11.

Contact met de Huid: Boogstraling kan de huid verbranden. Huidkanker gerapporteerd.

Contact met de ogen: Boogstraling kan de ogen verwonden.

Inslikken: Nadelen voor de gezondheid van inslikken zijn niet bekend of bij normaal

gebruik verwacht.

Symptomen met betrekking tot de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Inhalatie: Respiratoire blootstelling aan kristallijn silica aanwezig in deze laselektrode

wordt bij normaal gebruik niet te verwacht. Respiratory overmatige

blootstelling aan in de lucht kristallijn silica is bekend tot silicose, een vorm van pulmonale fibrose, die progressief kan zijn en kan leiden tot de dood. Kristallijn silica staat op de IARC (Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek) en NTP (National Toxicology Program) lijsten als

mogelijk carcinogeen. Opmerking: Alle regionale overheden niet dezelfde criteria voor de toekenning van kankerverwekkende classificaties chemicaliën. Zo heeft de Europese Unie (EU) CLP niet vereist het classificeren van kristallijn silicium als kankerverwekkende stof. 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 deposito's in de longen), effecgen aan het centrale zenuwstelsel, bronchitis en andere

pulmonaire effecten.

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (noem alle mogelijke blootstellingsroutes)

Ingestie

Product: Niet geclassificeerd

Genoemde stof(fen):

 Ijzer
 LD50 (Rat): 98,6 g/kg

 Kalksteen
 LD50 (Rat): 6.450 mg/kg

 calcium fluoride
 LD50 (Rat): 4.250 mg/kg



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

natriumsilicaat LD50 (Rat): 1,1 g/kg Carboxymethylcellulose,

natriumzout

LD50 (Rat): 2.700 mg/kg

Huidcontact

Product: Niet geclassificeerd

Inhalatie

Product: Niet geclassificeerd

Genoemde stof(fen):

Carboxymethylcellulose, LC 50 (Rat, 4 h): 5.800 mg/m3

natriumzout

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Product: Niet geclassificeerd

Huidcorrosie/-Irritatie

Product: Niet geclassificeerd

Ernstig Oogletsel/Oogirritatie

Product: Niet geclassificeerd

Ademhalings- of Huidsensibilisatie

Product: Niet geclassificeerd

Kankerverwekkendvermogen

Product: Boog straling: Mogelijk Huidkanker.

IARC-monografieën over de evaluatie van de kankerverwekkende risico's voor de mens: Genoemde stof(fen):

Titaandioxide (natuurlijk Algehele evaluatie: 2B. Mogelijk carcinogeen voor de mens.

voorkomend)

Titaandioxide Algehele evaluatie: 2B. Mogelijk carcinogeen voor de mens.

(synthetische)

Algehele evaluatie: 3. Niet classificeerbaar met betrekking tot calcium fluoride

carcinogeniciteit voor mensen.

Kwarts Algehele evaluatie: 1. Carcinogeen voor de mens.

Algehele evaluatie: 3. Niet classificeerbaar met betrekking tot diijzertrioxide

carcinogeniciteit voor mensen.

Siliciumdioxide (amorf) Algehele evaluatie: 3. Niet classificeerbaar met betrekking tot

carcinogeniciteit voor mensen.

Mutageniteit in Geslachtscellen

In vitro

Product: Niet geclassificeerd

In vivo

Niet geclassificeerd Product:

Giftigheid voor de voortplanting

Product: Niet geclassificeerd

Specifieke Doelorgaantoxiciteit - Eenmalige Blootstelling



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

Product: Niet geclassificeerd

Specifieke Doelorgaantoxiciteit - Herhaalde Blootstelling

Product: Niet geclassificeerd

Aspiratiegevaar

Product: Niet geclassificeerd

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: Organische polymeren kunnen worden gebruikt bij de vervaardiging van

diverse lastoevoegmaterialen. Overmatige blootstelling aan hun ontledings bijproducten kan resulteren in een aandoening die bekend staat als polymeerkoorts. Polymeerkoorts gebeurt meestal binnen 4 tot 8 uur na blootstelling met griepachtige symptomen, met inbegrip van milde

pulmonale irritatie met of zonder een verhoging van de

lichaamstemperatuur. Tekenen van blootstelling kan gepaard gaan met een toename van witte bloedcellen. De symptomen zijn meestal binnen

48 uur verdwenen.;

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

Inhalatie:

Genoemde stof(fen):

Mangaan Overmatige blootstelling aan mangaan dampen kan de hersenen en het

centrale zenuwstelsel aantasten, wat resulteert in een slechte coördinatie,

moeilijk spreken, en arm of been tremor. Deze aandoening kan

onomkeerbaar zijn.

Aanvullende toxicologische informatie onder de gebruiksomstandigheden:

Acute toxiciteit

Ingestie

Genoemde stof(fen):

Fluoriden (als F) LD50 (Rat): 4.250 mg/kg

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



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

Stikstofdioxide Lagere irritatie van de luchtwegen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Ecotoxiciteit

Acute gevaren voor het aquatisch milieu:

Vis

Product: Niet geclassificeerd.

Genoemde stof(fen):

calcium fluoride LC 50 (96 h): 340 mg/l

natriumsilicaat LC 50 (Westerse muggenvissen (Gambusia affinis), 96 h): 1.800 mg/l

Aquatische Ongewervelden

Product: Niet geclassificeerd.

Genoemde stof(fen):

Mangaan EC50 (Watervlo (Daphnia magna), 48 h): 40 mg/l calcium fluoride EC50 (Daphnia magna; Daphnia sp., 48 h): 270 mg/l

natriumsilicaat EC50 (Watervlo (Ceriodaphnia dubia), 48 h): 22,94 - 49,01 mg/l Carboxymethylcellulose, EC50 (Watervlo (Ceriodaphnia dubia), 48 h): 46,04 - 165,37 mg/l

natriumzout

Chronische gevaren voor het aquatisch milieu:

Vis

Product: Niet geclassificeerd.

Aquatische Ongewervelden

Product: Niet geclassificeerd.

Toxiciteit voor waterplanten

Product: Niet geclassificeerd.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbraak

Product: Geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Bioconcentratiefactor (BCF)

Product: Geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem: Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

Product: Geen gegevens beschikbaar.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen:



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

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 nietrecycleerbare producten in overeenstemming met alle van toepassing zijnde federale, staats-, provinciale en gemeentelijke voorschriften.

Instructies afvoer: Het afvoeren van dit product kan wordenaangemerkt als gevaarlijk afval.

Het lassen verbruiksgoederen en / of bijproduct van het lasproces (waaronder, maar niet beperkt tot slakken, stof, enz.) Kunnen de concentratie van uitloogbare zware metalen zoals barium of chroom bevatten. Voorafgaand aan verwijdering, moet een representatief monster worden geanalyseerd in overeenstemming met de Amerikaanse EPA toxiciteit Kenmerk Uitloogkarakteristieken Procedure (TCLP) om te bepalen of er bestanddelen bestaan boven de voorgeschreven drempelwaarden. Voer een product, residu, wegwerp container op een milieuvriendelijke manier af, conform de federale, provinciale en plaatselijke verordeningen.

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:

14.2 Juiste ladingnaam NOT DG REGULATED

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN:

14.3 Transportgevarenklasse(n)

Klasse: NR
Etiket(ten): –
ADR cijfer: –

Code voor tunnelbeperking:

14.4 Verpakkingsgroep: –

Beperkte hoeveelheid Verwachte hoeveelheid



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

14.5 Zeeverontreininger Nee14.6 Bijzondere voorzorgen voor de Geen. gebruiker:

ADN

14.1 VN-nummer of ID-nummer:

14.2 Juiste ladingnaam NOT DG REGULATED

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN:

14.3 Transportgevarenklasse(n)

Klasse: NR
Etiket(ten): –
ADR cijfer: –

14.4 Verpakkingsgroep: –
Beperkte hoeveelheid

Verwachte hoeveelheid

14.5 Zeeverontreininger Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de Geen.

gebruiker:

RID

14.1 VN-nummer of ID-nummer:

14.2 Juiste ladingnaam NOT DG REGULATED

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3 Transportgevarenklasse(n)

Klasse: NR
Etiket(ten): –

14.4 Verpakkingsgroep: –

14.5 Zeeverontreininger Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de Geen.

gebruiker:

IMDG

14.1 VN-nummer of ID-nummer:

14.2 Juiste ladingnaam NOT DG REGULATED

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN:

14.3 Transportgevarenklasse(n)

Klasse: NR Etiket(ten): –

EmS-nr.:

14.4 Verpakkingsgroep: -

Beperkte hoeveelheid Verwachte hoeveelheid

14.5 Zeeverontreininger Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de Geen.

gebruiker:

IATA

14.1 VN-nummer of ID-nummer:



Laatste revisiedatum: 29.03.2024 Vervangt versie van datum:

29.03.2024

14.2 Juiste Technische Benaming: NOT DG REGULATED

14.3 Transportgevarenklasse(n):

Klasse: NR Etiket(ten): –

14.4 Verpakkingsgroep:

Alleen per vrachtvliegtuig: : Passagiers en vrachtvliegtuig: :

Beperkte hoeveelheid: Verwachte hoeveelheid

14.5 Zeeverontreininger Nee14.6 Bijzondere voorzorgen voor de Geen.

gebruiker:

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
Titaandioxide (natuurlijk voorkomend)	13463-67-7	1.0 - 10%



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

Titaandioxide (synthetische)	13463-67-7	1,0 - 10%

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

Chemische benaming	CAS-nr.	Concentratie
Kwarts	14808-60-7	0,1 - 1,0%

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.:

Chemische benaming	CAS-nr.	Concentratie
Titaandioxide (natuurlijk voorkomend)	13463-67-7	1,0 - 10%
Titaandioxide (synthetische)	13463-67-7	1,0 - 10%
vanadiumpentoxide	1314-62-1	0 - <0,1%

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
calcium fluoride	7789-75-5	1,0 - 10%
chroomoxide	1308-38-9	0 - <0,1%

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
Titaandioxide (natuurlijk voorkomend)	13463-67-7	1,0 - 10%
Titaandioxide (synthetische)	13463-67-7	1,0 - 10%
vanadiumpentoxide	1314-62-1	0 - <0,1%

Nationale regelgeving

Gevaar voor water klasse (WGK):

WGK 3: zwaar-water in gevaar te brengen.

TA Luft, Technische Handleiding Lucht:

Mangaan	Nummer 5.2.2 Klasse III,
	Anorganische stof vormende stof
vanadiumpentoxide	Nummer 5.2.2 Klasse III,
	Anorganische stof vormende stof
chroomoxide	Nummer 5.2.2 Klasse III,
	Anorganische stof vormende
	stofNummer 5.2.2 Klasse III,
	Anorganische stof vormende stof



Laatste revisiedatum: 29.03.2024

Vervangt versie van datum:

29.03.2024

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

Opgenomen in 44 bis de lijst: 44

15.2 Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Chemischeveiligheidsbe oordeling:

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: Op of in overeenstemming met de overzichtslijst. 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):

Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.

Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.

NZIOC:

Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.

Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.

Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.

TCSI:

Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.

TSCA-lijst:

Op of in overeenstemming met de overzichtslijst.

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.
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



Laatste revisiedatum: 29.03.2024 Vervangt versie van datum:

vervarigi versie v

29.03.2024

RUBRIEK 16: Overige informatie

definities:

Referenties

PBT PBT: persistente, bioaccumulerende en toxische stof. vPvB zPzB: zeer persistente en zeer bioaccumulerende stof.

Belangriike

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

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde

blootstelling.

Overige informatie: Aanvullende informatie beschikbaar op verzoek.

Emissiedatum: 29.03.2024

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. Indien nodig, raadpleeg dan een

arbeidshygiënist of een andere deskundige om deze informatie te begrijpen, het milieu te beschermenu 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.



Laatste revisiedatum: 29.03.2024 Vervangt versie van datum:

vervarigt versic

29.03.2024

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 blootstellling 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 beschemingsmiddelen 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.