

# METALLI

## SIKKERHEDSDATABLAD – Easy-flo™ Flux pulver

@ Copyright, Metalli as 2014

MSDB 1-11

PR-nr. 814048

### SEKTION 1: Identifikation af stoffet/materialet og leverandøren

1.1 Dette datablad omfatter alle produkter identificeret som:

#### Easy-flo™ Flux Pulver

1.2	Anvendelse:	Anvendes ved lav-temperatur sølvlodning hvor metallet har en væskefase temperatur på mindre end 750° C.
1.3	Firma information:	Metalli A/S Nyholms alle 46 2610 Rødovre Danmark
	E-mail	<a href="mailto:info@metalli.dk">info@metalli.dk</a>
	Telefon nummer	+45 3670 0544
1.4	Nødtelefon – giftlinjen	82 12 12 12

### SEKTION 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af varen eller blandingen

CLP (1272/2008)	GHS08: Sundhedsfare Repr. 2 H361d, Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn. GHS07: Lokalirriterende Farlig ved indtagelse
Fysiske risici	Ikke klassificeret for fysiske farer
Sundhedsrisici	Skadelig ved indtagelse og kan være irriterende for øjnene. Hudkontakt kan bevirke mild irritation. Hvis der er skader på huden opstår irritation umiddelbart efter kontakt.
Miljørисici	Ikke klassificeret som farlig for miljøet
Særskilte risici	Alvorligste skadelige effekter: Røg fra overophedet flusmiddel indeholder fluor og bortrifluorid som kan virke irriterende på øjne og luftveje. For at minimere udviklingen af røg, brug altid kun produktet sammen med tilsatsmateriale som har en smeltetemperatur på højst 750 °C.
Vigtigste symptomer	Irritation i næse, hals, øjne og slimhinder

2.2 Mærkning

Dette produkt er klassificeret og mærket iht. (EC) no. 1272/2008



# METALLI

## SIKKERHEDSDATABLAD – Easy-flo™ Flux pulver

@ Copyright, Metalli as 2014

MSDB 1-11

PR-nr. 814048

### Signalord **Advarsels**

#### Farebestemmede etikettering

Potassium difluorodihydroxyborate (-1)

Potassium tetraborate

#### H-sætninger

**H302**

Farlig ved indtagelse

**H361**

Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn

#### P-sætninger

**P281**

Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

**P264**

Vask grundig efter brug.

**P270**

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

**P308+P313**

VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.

**P405**

Opbevares under lås

**P501**

Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med de lokale/kommunale/internationale bestemmelser.




### 2.3

Er ikke et PBT eller vPvB emne eller blanding (REACH).

## SEKTION 3: Sammensætning/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Blandingen

#### General information

Navn	CAS No.	EINECS No.	CLP-klassificering	% koncentration
Potassium difluorodihydroxyborate (1-)	85392-66-1	286-925-2	 GHS07 Akut tox. kat. 4, H302	25-50
Potassium tetraborate	1332-77-0	548-575-5	 GHS08, repr 2, H361	25-50
Boric acid	10043-35-3	233-139-2	 GHS08, Repr. 1B, H360	<1

Se afsnit 16 for komplet liste over fare-sætninger.

#### SVHCs

Borsyre CAS-nr. 10043-35-3 anvendes som ingrediens i fremstillingen af denne flux, men undergår reaktion med andre stoffer under fremstilling af produktet, hvilket resulterer i dannelsen af kalium difluorodihydroxyborate forbindelse. Mens borsyre skal være helt omsat væk under fremstillingsprocessen behandle en vis mulighed for en vis rest af ureagerede borsyre er til stede i produktet, kan ikke udelukkes over SVHC grænse på 0,1%.

OBS! Dette produkt er fremstillet i et anlæg, hvor både borsyre og natriumtetraborat anvendes i fremstillingen af lodning flux og dermed mulighed for for krydskontaminering til et niveau over maksimal urenhed niveau for begge stoffer

# METALLI

## SIKKERHEDSDATABLAD – Easy-flo™ Flux pulver

@ Copyright, Metalli as 2014

MSDB 1-11

PR-nr. 814048

på 0,1% kan ikke udelukkes.

### SEKTION 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælps foranstaltninger

<b>Indånding</b>	Søg frisk luft. Søg læge såfremt ubehag fortsætter.
<b>Hudkontakt</b>	Fjern straks forurenede tøj. Fjern ikke materiale som sidder fast på huden. Vask øjeblikkeligt med sæbe og vand i mindst 15 minutter. Hvis der fortsat er irritation søg lægehjælp. Vask det beskidte tøj inden det bruges igen.
<b>Øjne</b>	Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Væsken skal være tempereret eftersom koldt vand kan skade øjet. Fjern eventuelle kontaktlinser. Spil øjet godt op. Søg læge hvis irritation fortsætter.
<b>Indtagelse</b>	Skyl munden. Drik 1-2 glas vand eller mælk blandet med kalk – drik lidt af gangen. Provoker IKKE opkast, medmindre anbefalet af lægen. Læg aldrig noget i munden på en bevidstløs person. Søg lægehjælp.

#### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger både akutte og forsinkede

<b>Indånding</b>	Risiko for lungeødem. Også ved indånding af dampe eller gasser.
<b>Indtagelse</b>	Er giftig ved indtagelse og Kan forårsage kvalme, hovedpine, svimmelhed, opkastning og manglende koordination.
<b>Hudkontakt</b>	Kan forårsage brandskader ved langvarig eller gentagen eksponering.
<b>Øjne</b>	Kan forårsage brandskader som kan føre til permanente øjenskader.
<b>Langvarig effekt</b>	Kan medføre nedsat fertilitet. Mulig risiko for fosterskader.

#### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptomatisk behandling. Inge specifik modgift.

### SEKTION 5: Brandbekæmpelse

Produktet er ikke brandfarligt

<b>5.1</b>	<b>Slukningsmidler</b>	Brug CO2 eller tørkemikalier, skum eller vandspray. Brug aldrig vand hvis der forekommer smeltet metal.
<b>5.2</b>	<b>Særskilte farer</b>	Hydrogenfluorid (HF)
<b>5.3</b>	<b>Anvisninger for brandmandskab</b>	Brug fuldt sikkerhedsudstyr. Ved brand i lukkede områder skal brandslukningspersonale bruge selvstændigt åndedrætsværn.

# METALLI

## SIKKERHEDSDATABLAD – Easy-flo™ Flux pulver

@ Copyright, Metalli as 2014

MSDB 1-11

PR-nr. 814048

### SEKTION 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

Fjern om muligt antændelseskilder og sørg for god ventilation. Undgå indånding af dampe og røg. Bær personlige værnemidler (se afsnit 8). Undgå kontakt med hud og øjne.

#### 6.2 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Opsaml spild med absorberende materiale f.eks. sand, jord, granulat og anbring i egnede beholdere til bortskaffelse. Rengør området med vand, undgå anvendelse af opløsningsmidler. Undgå kontakt med hud og øjne og undgå inhalering af støv.

#### 6.3 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Undgå udledning til kloaker, afløb og vand-, jordmiljøet. Ved forurening af kloaker, offentlige afløb, åer, søer eller andre vandveje informeres de lokale myndigheder.

#### 6.4 Henvisning til andre punkter:

For bortskaffelse, se afsnit 13.

### SEKTION 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Holdes væk fra letantændelige kilder. Der skal forefindes tilstrækkelig ventilation til at fjerne støv/dampe fra arbejdspladsen. Vask hænder før pauser, toiletbesøg og ved afslutning af arbejdsdagen.

#### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:

Lad beholderne/bøtterne være uåbnede når disse ikke er i brug. Produktet lagres ved en temperatur på 5-25°C. (For at forlænge holdbarhedstiden på lager)

#### 7.3 Særlige anvendelser

Ingen data tilgængelige

### SEKTION: 8 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1 Kontrolparametre

Element	Long term (8 timer) *TWA Value	Short term ( 15 minutter) *TWA Value
Potassium hydrogendifluorid (10-25%) (CAS 7789-29-9)	2.5 mg / m3 (som fluorine)	–

\*Tidsvægtet gennemsnit

#### 8.2 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

##### Åndedrætsværn

Undgå eksponering af røg ved naturlig ventilation eller punktudsugning. Ved installation bør det testes om

# METALLI

## SIKKERHEDSDATABLAD – Easy-flo™ Flux pulver

@ Copyright, Metalli as 2014

MSDB 1-11

PR-nr. 814048

punktudsugningen effektivt indsuger røgen. Dette skal kontrolleres regelmæssigt for at sikre sig løbende effektivitet. Hvis udsugning ikke er muligt skal der anvendes åndedrætsværn med filtertype A-AX. Åndedrætsværn skal opfylde en af følgende standarder: EN 136/140/145.

### Beskyttelse af hænder

Brug kemisk resistente sikkerhedshandsker. Handsker skal vælges i samråd med handskeleverandøren med oplysning om evt. påvirkning fra andre stoffer på den aktuelle arbejdsplads. Skal opfylde EN374.

### Beskyttelse af øjne

Brug egnede beskyttelsesbriller. Beskyttelsesbriller skal opfylde EN166.

### Miljøbeskyttelse

Undgå udledning til kloakker og vandveje. Ved forurening af kloakker og miljø kontaktes de lokale miljømyndigheder.

## SEKTION 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Generel information

Hvidt lugtfrit pulver

### 9.2 Oplysninger vedr. sundhed, sikkerhed og miljø

PH	8 (vandholdigt pasta)
Koge/smeltepunkt	100°C kogepunkt for vand
Flash point	ikke relevant
Brændbarhed	ikke brændbart
Oxiderende egenskaber	ikke oxiderende
Vandtryk	ikke relevant
Opløselighed	Delvist opløseligt i vand
Eksplosionsrisiko	Ikke eksplosivt

## SEKTION 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1	Reaktivitet	Ikke reaktiv
10.2	Kemisk stabilitet	Produktet er stabilt forudsat det anvendes iht. leverandørens anvisninger
10.3	Forhold der skal undgås	Undgå kontakt med syre og stærke oxider
10.4	Materialer der skal undgås	Undgå kontakt med syrer og stærke oxider
10.5	Farlige nedbrydningsprodukter	Hydrogen fluorid

## SEKTION 11: Toksikologiske oplysninger

- 11.1 **Oplysning om toksikologiske virkninger:** Potassium tetraborat er klassificeret som et reproduktivt toksin kategori 3 og udgør en mulig risiko for nedsat forplantningsevne og risiko for fosterskader.

Relevante værdier for klassificering:		
1332-77-0 Potassium tetraborate		
Oral	LD <sub>50</sub> (Oral – rotte)	3500-4100 mg/kg (rat)

# METALLI

## SIKKERHEDSDATABLAD – Easy-flo™ Flux pulver

@ Copyright, Metalli as 2014

MSDB 1-11

PR-nr. 814048

<b>Akut dermal toksicitet:</b>	Ikke klassificeret
<b>Akut indåndings toksicitet:</b>	Røg fra overophedet fluxmiddel indeholder fluorid og bortrifluorid som kan være irriterende for luftvejene.
<b>Hud</b>	Ikke klassificeret. Hud kontakt kan forårsage mild irritation. Hvis man har sår på huden vil der opstå umiddelbar irritation.
<b>Alvorlig øjenskade/irritation</b>	Røg fra overophedet fluxmiddel indeholder fluorid og bortrifluorid som kan virke irriterende på øjnene.
<b>11.2 Kræftfremkaldende</b>	Risiko for cancer kan ikke udelukkes ved langvarig eksponering.
<b>11.3 Fertilitet</b>	Potassium tetraborate er klassificeret som et reproduktiv toksin. Repræsenterer en mulig risiko for nedsat forplantningsevne og risiko for fosterskader.

## SEKTION 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Kemisk Navn	Test	Metode	Testmetode
Potassium tetraborate	CL50	Daphnia (en bore (B) 48h daphnia magna straus)	133 mg/l
Potassium tetraborate	CL50/96h	Fisk (en bore (B) – limanda limanda)	40 mg/l

### 12.1 General information

Vandforureningsklasse 1

## SEKTION 13: Bortskaffelse

<b>13.1 Metoder til affaldsbehandling:</b>	Spild, rester og tom emballage afleveres til kommunal affaldsplads godkendt til modtagelse af kemikalieaffald.
--	--

## SEKTION 14: Transportoplysninger

### Land transport ADR/RID (grænseoverskridende)

<b>14.1 UN nummer</b>	Ikke klassificeret for transport
<b>14.2 ADR/RID Class</b>	-
<b>14.3 Danger code</b>	-
<b>14.4 Packing group</b>	-
<b>14.5 Environmental hazards</b>	-
<b>Tunnel restriction code</b>	-
<b>Labels required</b>	-
<b>14.6 Description of goods</b>	-

# METALLI

## SIKKERHEDSDATABLAD – Easy-flo™ Flux pulver

@ Copyright, Metalli as 2014

MSDB 1-11

PR-nr. 814048

### Maritime transport IMDG

14.1	UN nummer	Ikke klassificeret for transport
14.2	IMDG Class	-
14.3	proper shipping navn	-
14.4	Packing group	-
14.5	Marine pollutant	-
	EMS No.	-
14.6	label	

### Air transport ICAO-TI and IATA-DGR

14.1	UN/ID nummer	Ikke klassificeret for transport
14.2	ICAO/IATA Class	-
14.3	Packing group	-
14.5	Environmental hazards	-
	Lables required	-

UN "model regulation"

## SEKTION 15: Oplysninger om regulering

### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet/blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø:

EU Regulativer Ikke reguleret

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering Ingen data tilgængelige

## SEKTION 16: Andre oplysninger

ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods

IATA: Den internationale Luftfartssammenslutning.

OACI: Organisationen for international Civil luftfart

RID: Reglement for international befording af farligt gods med jernbane.

WGK: Wasergefhrdungsklasse (Vandforureningsklasse)

GHS07: Udråbstegn

GHS08: Sundhedsfare

GHS09: Miljø

PBT: Persistent, bioakkumulerbar og toksisk

vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerbar

SVHC: Særligt problematiske stoffer

Fare-sætninger	H302	Farlig ved indtagelse
	H360	Kan skade forplantningsevnen eller det ufødte barn
	H361	Mistænkt for at skade forplantningsevnen eller det ufødte barn

# METALLI

## SIKKERHEDSDATABLAD – Easy-flo™ Flux pulver

@ Copyright, Metalli as 2014

MSDB 1-11

PR-nr. 814048

P281	Anvend de påkrævede personlige værnemidler.
P264	Vask grundig efter brug.
P270	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.
P308+P313	VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
P405	Opbevares under lås
P501	Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med de lokale/kommunale/internationale bestemmelser.

### Uddannelse

En forudsætning er at have grundigt kendskab til dette sikkerhedsdatablad.

### Anden information

Når de vurderer risici ved at bruge dette produkt kan kun foretages en

fuldstændig vurdering af risici i forbindelse med SDS for lodning fyldstof metal og under hensyntagen til eventuelle farer forbundet med lodning proces, såsom gasser fra enhver fakkel flammer.

Element	Lang tid (8 timer) TWA værdi	kort tids (15 minutter) TWA værdi
Bortrifluorid	-	2.8 mg/m <sup>3</sup>

Borsyre CAS-nr 10 043-35-3 OS anvendt som ingredienser i fremstillingen af denne flux, men gennemgår en reaktion med andre stoffer under fremstilling af produktet, hvilket resulterer i dannelsen af kalium difluorodihydroxyborate (1 -) forbindelse.

Mens borsyre skal være helt omsat væk i løbet af fabrikation

Processen er der mulighed for en rest af uomsat borsyre er til stede i produktet, det kan ikke udelukkes ovenfor SVHC grænse på 0,1 %.

Desuden er produktet fremstillet i et anlæg, hvor både borsyre CAS-nr. 10 043-35-3 og natriumtetraborat CAS-nr. 1303-96-4 bruges i fremstillingen Af HårdlodsFlux, og derfor muligheden for krydskontaminering til et niveau over den maksimale urenhed niveau for begge stoffer på 0,1% kan ikke udelukkes.

Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet i overensstemmelse med EF-Sikkerhedsdatablad direktiver. De indeholdte oplysninger og anbefalinger i dette materiale sikkerhedsdatablad er blevet indsamlet fra kilder som menes at være pålidelige og til at repræsentere den mest rimelige aktuelle mening om emnet, da MSDS blev udarbejdet, og tilbydes i god tro. Der gives dog ingen garanti eller repræsentation udtrykt eller underforstået med hensyn til Rigtigheden eller tilstrækkeligheden af oplysningerne. Brugeren af dette produkt skal beslutte, hvilke sikkerhedsforanstaltninger der er nødvendige for en sikker at brugen af dette produkt, enten alene eller i kombination med lovmæssige forpligtelser overholdelse af miljølovgivningen i henhold til gældende EF-, nationale eller statslige love. Metalli, påtager sig intet ansvar for skader på slutbrugeren som følge af Væsentlig selvom ordentlige sikkerhedsprocedurer følges. Slutbrugeren skal Bestemmer egnetheden af de oplysninger for deres særlige brug. Slutbrugeren påtager sig risikoen i brugen af materiale. Oplysningerne i dette Dokument kan ændres med jævne mellemrum.