

SÄKERHETSATABLAD

Metalli F-Bronze

PUNKT 1: Identifiering av ämnet/blandningen och av bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

F-Bronze (koppar-zink-mangan-kobolt-legering)

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen samt användningar som avråds

Lodlegering/metallbearbetning. Ej avsett för privat användning.

1.3. Uppgifter om leverantören av säkerhetsdatabladet

Företagsnamn och adress:

Metalli A/S
Nyholms Allé 46
2610 Rødovre
Danmark
+45 36700544
info@metalli.dk
www.metalli.dk

Tel:

E-post:

Hemsida:

1.4. Nödtelefon

Vid kemiskt nödläge (brand, exponering, olycka) kontakta nedanstående:

Danmark	+45 82 12 12 12 (Giftlinjen)
Finland	+358 9 471 977
Irland	+353 (0)1 809 2566
Island	+354 543 22 22
Mexico	+52 55 41696225
Norge	+47 22 59 13 00
Polen	+48 42 2538 400/401
Schweiz	145
Sverige	112 – begär Giftinformationscentralen
UK	0 800 680 0425

PUNKT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet/blandningen

Klassificerad enligt förordning (EG) nr. 1272/2008 (CLP):

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

Carc. 1B, H350

Muta. 2, H341

Repr. 1B, H360D

2.2. Märkningsuppgifter

I enlighet med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH), bilaga II, med senare anpassning enligt förordning (EU) nr. 2020/878

Faropiktogram:



Signalord:

Fara

Faroangivelser:

- H334:** Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H341: Misstänks kunna orsaka genetiska defekter
H350: Kan orsaka cancer.
H360D: Kan skada det ofödda barnet.

Skyddsangivelser (urval enligt CLP, harmoniserad med kobolt):

- P201:** Inhämta särskilda instruktioner före användning.
P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P304+P340: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
P308+P313: VID exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp.
P405: Förvaras inlåst.
P501: Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsanläggning i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.

Innehåller:

Kobolt

2.3. Andra faror

Potentiella hälsorisker vid användning inkluderar ångor vid lödningstemperaturer. Överhettning kan leda till skadliga metalloxidångor. Metallångsfeber kan uppstå vid exponering för zink- eller kopparoxid. Symtom kan likna influensa.

PUNKT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ej tillämpligt – produkten är en legering (se 3.2).

3.2. Blandningar

Ämne	Identifierare	Koncentration (%)	Klassificering (CLP)
Koppar (Cu)	CAS-nr.: 7440-50-8 EG-nr.: 231-159-6 REACH-nr.: 01-2119480154-42	57 – 60	Ej klassificerad
Zink (Zn)	CAS-nr.: 7440-66-6 EG-nr.: 231-175-3 REACH-nr.: 01-2119467174-37	37 – 40	Ej klassificerad
Mangan (Mn)	CAS-nr.: 7439-96-5 EG-nr.: 231-105-1	1 – 3	Ej klassificerad

I enlighet med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH), bilaga II, med senare anpassning enligt förordning (EU) nr. 2020/878

	REACH-nr.: 01-2119449803-34		
	CAS-nr.: 7440-48-4		
	EG-nr.: 231-158-0		
Kobolt (Co)	REACH-nr.: 01-2119513443-45	1 – 3	Carc. 1B, H350; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360D; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1 (gäller pulver/rök), H317

PUNKT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Inandning:** Flytta den drabbade till frisk luft. Kontakta läkare vid obehag.
- Hudkontakt:** Tvätta huden noggrant med tvål och vatten. Kontakta läkare vid irritation.
- Ögonkontakt:** Skölj med vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare vid kvarstående irritation.
- Förtäring:** Ej relevant för fasta legeringar. Vid förtäring av pulver: skölj munnen, ge vatten. Framkalla ej kräkning.

4.2. De viktigaste akuta och fördröjda symtomen och effekterna

- Inandning av metallrök (ZnO, CuO, CoO, MnO) kan orsaka metallröksfeber: influensaliknande symtom (feber, frossa, muskelvärk, huvudvärk, illamående).
- Symtomen uppträder ofta **fördröjt (3–10 timmar)** efter exponering.
- Symtomen är i regel övergående inom 24 timmar vid vila.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Symtomatisk behandling rekommenderas.
- Ingen specifik antidot känd.
- Vid kraftig exponering för koboltrök: övervakning av andningsfunktion.
- Läkare bör informeras om att det kan röra sig om metallröksfeber.

PUNKT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Pulversläckare, CO₂, skum. Ej vatten i massiv stråle.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan metalloxider avges.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Andningsskydd (filter mot metallrök).

PUNKT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För personal som inte är i nödsituationer:** Använd skyddsglasögon om det finns risk för damm i ögonen. Vid otillräcklig ventilation måste andningsskydd användas. Använd handskar.
- För räddningspersonal:** Utöver ovanstående: Vanliga insatskläder motsvarande EN 469 rekommenderas.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Hindra utsläpp i avlopp/vattendrag.

I enlighet med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH), bilaga II, med senare anpassning enligt förordning (EU) nr. 2020/878

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Samla upp mekaniskt, återvinn som metallskrot.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se punkt 8 och 13.

PUNKT 7: Hantering och lagring

7.1. Försiktighetsåtgärder för säker hantering

Undvik damm och rök vid upphettning. Ventilation rekommenderas.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara torrt och svalt.

7.3. Specifik slutanvändning(er)

Lodning/legering.

PUNKT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden

Ämne	CAS-nr.	Metrisk	TWA/(8h) [mg/m ³]	STEL (15 min) [mg/m ³]	Referens (land/organisation)
Kobolt (Co)	7440-48-4	Inhalerbar fraktion	DK: 0,01; SE/NO: 0,02	-	DK, SE, NO
Koppar (Cu), damm	7440-50-8	Inhalerbar/resp. fraktion	DK/NO: 1,0 (inhalerbar); SE: 0,01 (respirabel)	-	DK, SE, NO
Koppar (Cu), rök		Fume	0,1		DK, NO
Zinkoxid (ZnO), damm	7440-66-6	Totaldamm	5,0	-	SE, NO
Zinkoxid (ZnO), rök		Fume	4,0	8,0	DK
Mangan (Mn)	7439-96-5	Inhalerbar/resp. fraktion	0,2 (inhalerbar); 0,05 (respirabel)	-	DK, SE, EU

För denna legering finns inga DNEL- eller PNEC-värden fastställda. För enskilda beståndsdelar kan sådana värden finnas i respektive ämnes registreringsdossier (ECHA).

8.2. Skyddsåtgärder

Andningsskydd:

Vid uppvärmning/användning av produkten och det inte finns någon processventilation måste ett andningsskydd med filter B/P3 användas. Andningsskydd måste uppfylla någon av följande standarder: EN 136/140/145.

Hudskydd:

Använd skyddshandskar som skyddar mot kontakt och stänk från smält metall. Genombrottstiden är inte fastställd för produkten. Byt handskar ofta. En handskes lämplighet och hållbarhet beror på användningen, t.ex. hur ofta och hur länge kontakten varar, handskens tjocklek, funktionalitet och motståndskraft mot kemikalier. Sök alltid råd från handskleverantören.

Ögonskydd:

Använd skyddsglasögon om det finns risk för stänk mot ögonen. Ögonskydd måste uppfylla EN 166.

I enlighet med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH), bilaga II, med senare anpassning enligt förordning (EU) nr. 2020/878

Hygien: Tvätta händer efter arbete.

PUNKT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysisk kondition:	Fast metall (legering)
Färg/utseende:	Rödgul, metallisk glans
Lukt / Lukttröskel (ppm):	Ingen lukt / Ej tillämpligt
pH (koncentrerat):	Ej tillämpligt (fast metall)
Densitet och/eller relativ densitet:	~ 8,3 g/cm ³
Kinematisk viskositet:	Ej tillämpligt (fast metall)
Viskositet:	Ej tillämpligt (fast metall)
Smältpunkt:	~ 890–930 °C
Fryspunkt:	Ej tillämpligt (fast metall)
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	Ej bestämt / > 2000 °C för rena metaller
Brandfarlighet (fast, gas):	Ej brandfarlig
Gränser för tändning:	Ej tillämpligt
Gränser för explosioner:	Ej tillämpligt
Flampunkt:	Ej tillämpligt
Temperatur för automatisk antändning:	Ej tillämpligt
Ångtryck:	Ej tillämpligt (fast metall)
Ånga densitet:	Ej tillämpligt
Karakterisering av partiklar:	Ingen särskild; kan bilda damm vid bearbetning
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten:	Ej tillämpligt (icke-löslig metall)

9.2. Annan information

Ingen.

PUNKT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen vid normal hantering.

10.2. Stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Farliga reaktioner

Ej kända.

10.4. Förhållanden att undvika

I enlighet med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH), bilaga II, med senare anpassning enligt förordning (EU) nr. 2020/878

Extrem värme, syra.

10.5. Oförenliga material

Starka syror, oxiderande ämnen.

10.6. Sönderdelningsprodukter

Metalloxider.

PUNKT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna (akut toxicitet, frätning/irritation, sensibilisering, cancerogenicitet osv.)

Inandning:	Vid upphettning kan rök av koppar- och zinkoxid ge metallröksfeber (influensaliknande symtom: feber, frossa, muskelvärk, huvudvärk).
Hud/ögon:	Kan ge irritation.
Förtäring:	Kan orsaka illamående.
Långtidseffekter:	Kobolt kan orsaka allergi och misstänks vara cancerogen.

Inga LD₅₀- eller LC₅₀-data är relevanta för legeringen i fast form. För information om enskilda beståndsdelar, se ECHA:s registreringsdossierer

11.2. Information om andra riskkällor

Hormonstörande egenskaper:	Produkten innehåller inga ämnen som är identifierade som hormonstörande enligt (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.
Andra toxikologiska effekter:	Inga andra särskilda hälsoeffekter är kända för legeringen i fast form. Vid bearbetning vid höga temperaturer kan dock metallrök (särskilt av zink och koppar) orsaka metallröksfeber med influensaliknande symtom. Kobolt i damm/rökform är sensibiliserande och misstänkt cancerogent, men risken bedöms vara låg i legerad fast form.

PUNKT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Skadligt för vattenlevande organismer i höga koncentrationer.

12.2. Persistens/nedbrytbarhet

Ej biologiskt nedbrytbar.

12.3. Bioackumulering

Möjlig för metaller.

12.4. Rörlighet

Låg.

12.5. PBT/vPvB

Ej tillämplig.

12.6. Endokrinstörande egenskaper

Ej kända.

12.7. Andra effekter

I enlighet med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH), bilaga II, med senare anpassning enligt förordning (EU) nr. 2020/878

Ingen data.

PUNKT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandling

Återvinn metallavfall. Lämna till godkänd mottagare.

PUNKT 14: Transportinformation

14.1. UN-nummer

Inte klassificerad som farligt gods. UN-nummer ej tillämpligt.

14.2. Officiell transportbenämning

Ej tillämpligt.

14.3. Faroklass för transport

Ej tillämpligt.

14.4. Förpackningsgrupp

Ej tillämpligt.

14.5. Miljöfaror

Produkten är inte miljöfarlig enligt transportlagstiftning.

14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder

Inga särskilda krav.

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden

Ej relevant – produkten transporteras inte i bulk.

PUNKT 15: Gällande föreskrifter

15.1. EU-lagstiftning

REACH, CLP.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ej utförd.

PUNKT 16: Annan information

Uppgifterna bygger på tillgänglig kunskap.

Förklaringar av förkortningar:

CAS-nr:	Chemical Abstracts Service nummer
EN:	Européisk Norm
EG-nr:	Europeiskt gemenskapsnummer (EINECS/ELINCS)
EU:	European Union
REACH-nr:	Registreringsnummer enligt REACH-förordningen
DNEL:	Derived No Effect Level
PNEC:	Predicted No Effect Concentration

I enlighet med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH), bilaga II, med senare anpassning enligt förordning (EU) nr. 2020/878

TWA:	Time Weighted Average (8h)
STEL:	Short Term Exposure Limit (15 min)
IOELV:	Indicative Occupational Exposure Limit Value (EU)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (EG nr 1272/2008)
PBT/vPvB:	Persistent, Bioackumulerande, Toxiskt

Klassificeringskoder (CLP):

Carc. 1B:	Cancerogen, kategori 1B
Muta. 2:	Mutagen, kategori 2
Repr. 1B:	Reproduktionstoxisk, kategori 1B
Resp. Sens. 1:	Andningssensibiliserande, kategori 1
Skin Sens. 1:	Hudsensibiliserande, kategori 1

Ändringar från föregående version:

Detta är en ny version anpassad till förordning (EU) 2020/878.