

**AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET****1.1. Produktbeteckning**

Produktbeskrivning: **Aluminum Copper square bar, alloy 2024**  
Cat No. : **42105**  
Molekylformel **Al:Cu:Mg:Mn; 93.5:4.4:1.5:0.6 wt%**

**1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.  
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

**1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad****Företag**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-postadress**

begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701  
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300  
**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

**AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER****2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008****Fysiska faror**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara

# SÄKERHETSDATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

uppfyllda

## Hälsöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

## Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter

### Faroangivelser

EUH210 - Säkerhetsdatablad finns att rekvidrera

### Skyddsangivelser

## 2.3. Andra faror

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2. Blandningar

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Aluminium	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	93.5	-
Koppar	7440-50-8	EEC No. 231-159-6	4.4	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Mangan	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	1.5	Flam. Sol. 2 (H228)
Magnesiumpulver (pyrofort)	7439-95-4	EEC No. 231-104-6	0.6	Flam. Sol. 1 (H228) Water-react. 2 (H261) Self-heat. 2 (H252)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Allmänna råd

Kontakta läkare om symptom kvarstår.

#### Ögonkontakt

Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

#### Hudkontakt

Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare omedelbart om

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

	symptom uppstår.
<b>Förtäring</b>	Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
<b>Inandning</b>	Flytta till frisk luft. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
<b>Förstahjälparens självskydd</b>	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

## 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inga rimligen förutsebara.

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

**Upplysning till läkaren** Behandla enligt symptom.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### **Lämpligt släckningsmedel**

godkända brandsläckare av klass D. Använd inte vatten eller skum.

#### **Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl**

Vatten kan vara ineffektivt.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

#### **Farliga förbränningsprodukter**

Metalloxider.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning. Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. Får inte släppas ut i miljön. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Undvik dammbildning. Samla upp och för över till rätt märkta behållare.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

## 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik sväljning och inandning. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik dammbildning.

### Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

## 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras torrt. Håll borta från syror.

## 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser

Liste kilde **Sverige** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Europeiska Unionen** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 av den 24 oktober 2019 om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 2000/39/EG.

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Aluminium		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). metal TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Koppar		STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Mangan	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Aluminium		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Koppar		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
Mangan	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

		exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup>	horas	uren	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina
--	--	---	-------	------	---

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Aluminium	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. pyrotechnical; value calculated powder
Koppar	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated dust STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated fume
Mangan	MAK-KZGW: 1.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated; exceptions possible, see footnote 9 inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated; exceptions possible, see footnote 9 respirable fraction

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Aluminium	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable fraction STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust
Koppar	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu fume TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cu dust STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. dust Cu	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu fume TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu dusts and mists STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. fume Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> dust Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> fume
Mangan	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Mn fume; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable fraction TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Mn fume; respirable fraction STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction of aerosol

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Aluminium	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> dust and powder TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

	tundides. respirable dust				klukkustundum. dust and powder
Koppar	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. total dust and powder TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Cu respirable fraction, fume Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> total dust and powder Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Cu respirable dust, fume
Mangan	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust	TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. total dust TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. respirable dust TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Mn fume, respirable dust Ceiling: 0.4 mg/m <sup>3</sup> total dust Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> respirable dust Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> fume, respirable dust

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Aluminium	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Koppar	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Mangan	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Aluminium	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 0036 MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust		TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Koppar	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1234 MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction		TLV: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Mangan		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 1.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biologiska gränsvärden

Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Förenade kungariket	Frankrike	Spanien	Tyskland
Aluminium					Aluminum: 50 µg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumänien
-----------	---------	---------	---------	-----------	----------

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

Aluminium					Aluminum: 200 µg/L urine end of shift
Mangan					Manganese: 10 µg/L urine end of shift

Komponent	Gibraltar	Lettland	Slovakien	Luxemburg	Turkiet
Aluminium			Aluminum: 60 µg/g creatinine urine not critical		

## Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

## Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter systemisk (Hud)
Koppar 7440-50-8 ( 4.4 )		DNEL = 273mg/kg bw/day		DNEL = 137mg/kg bw/day

## Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
Aluminium 7429-90-5 ( 93.5 )				PNEC = 20mg/L	
Koppar 7440-50-8 ( 4.4 )	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg sediment dw		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Koppar 7440-50-8 ( 4.4 )	PNEC = 5.2µg/L	PNEC = 676mg/kg sediment dw			

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Inga under normala användningsförhållanden.

### Personlig skyddsutrustning

#### Ögonskydd

Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)

#### Handskydd

Ingen speciell skyddsutrustning behövs

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

#### Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

#### Andningsskydd

Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden.

# SÄKERHETSDATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

Storskalig / användning i nödsituationer	Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom <b>Rekommenderad filtertyp:</b> Partiklar filtrera
Småskalig / laboratoriebruk	Upprätthåll tillräcklig ventilation
Begränsning av miljöexponeringen	Förhindra att produkten når avlopp. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Fast Bar	
Utseende	Silver	
Lukt	Luktfritt	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	Inga data tillgängliga	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Ingen information tillgänglig	
Brandfarlighet (Vätska)	Ej tillämpligt	Fast
Brandfarlighet (fast, gas)	Ingen information tillgänglig	
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	Ingen information tillgänglig	<b>Metod -</b> Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	Ej tillämpligt	Fast
Vattenlöslighet	Olösligt i vatten	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Ångtryck	23 hPa @ 20 °C	
Densitet / Specifik vikt	Inga data tillgängliga	
Skrymdensitet	Inga data tillgängliga	
Ångdensitet	Ej tillämpligt	Fast
Partikelegenskaper	Inga data tillgängliga	

### 9.2. Annan information

Molekylformel	Al:Cu:Mg:Mn; 93.5:4.4:1.5:0.6 wt%
Avdunstningshastighet	Ej tillämpligt - Fast

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Ingen information tillgänglig.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.



# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

## 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme.

## 10.5. Oförenliga material

Oxidationsmedel.

## 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Metalloxider.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) Akut toxicitet.

Oral

Dermal

Inandning

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Inga data tillgängliga

Inga data tillgängliga

#### Toxikologiska data för komponenterna

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Aluminium	-	-	LC50 > 0.888 mg/L ( Rat ) 4 h
Koppar	-	-	LC50 > 5.11 mg/L ( Rat ) 4 h
Mangan	LD50 = 9 g/kg ( Rat )	-	LC50 > 5.14 mg/L ( Rat ) 4 h
Magnesiumpulver (pyrofort)	LD50 = 230 mg/kg ( Rat )	-	-

##### b) Frätande/irriterande på huden.

Inga data tillgängliga

##### c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Inga data tillgängliga

##### d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Hud

Inga data tillgängliga

Inga data tillgängliga

##### e) Mutagenitet i könsceller.

Inga data tillgängliga

##### f) Cancerogenitet.

Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

##### g) Reproduktionstoxicitet.

Inga data tillgängliga

##### h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering.

Inga data tillgängliga

##### i) Specifik organtoxicitet – upprepad exponering.

Inga data tillgängliga

Målorgan

Ingen information tillgänglig.

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt  
Fast

Symptom / effekterna,  
både akuta och fördröjda Ingen information tillgänglig.

## 11.2. Information om andra faror

**Hormonstörande egenskaper** Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet

**Ekotoxicitetseffekter** Innehåller ett ämne som är:. Mycket giftigt för vattenlevande organismer. Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen. Kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Koppar	Onchorhynchys mykiss: LC50=0.15 mg/L 96h Cuprinus carpio: LC50=0.8 mg/L 96h	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	0.0426-0.0535 mg/L EC50 72 h 0.031-0.054 mg/L EC50 96 h
Mangan	LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet** Produkten innehåller tungmetaller. Utsläpp i miljön måste undvikas. Särskild förbehandling krävs

**Persistens** Olösligt i vatten, kan kvarstå.

**Nedbrytbarhet** Inte relevanta för oorganiska ämnen.

**Nedbrytning i reningsverk** Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

**12.3. Bioackumuleringsförmåga** Produkten har en hög potential att biokoncentreras; Ämnet kan bioackumuleras i någon mån

**12.4. Rörligheten i jord** Spill sannolikt inte tränga ned i jorden Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga vattenlöslighet.

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen** Inga uppgifter finns för bedömning.

**12.6. Hormonstörande egenskaper**  
**Information om hormonstörande ämnen** Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

**12.7. Andra skadliga effekter**  
**Långlivade organiska föroreningar** Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks  
**Ozonnedbrytningspotential** Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

# SÄKERHETSDATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter	Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.
Förorenad förpackning	Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.
Europeiska avfallskatalogen	Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.
Annan information	Spola inte ned i avlopp.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

ADR Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

IATA Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument Inte tillämpligt, förpackade varor

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Aluminium	7429-90-5	231-072-3	-	-	X	X	KE-00881	X	-
Koppar	7440-50-8	231-159-6	-	-	X	X	KE-08896	X	-
Mangan	7439-96-5	231-105-1	-	-	X	X	KE-22999	X	-
Magnesiumpulver (pyrofort)	7439-95-4	231-104-6	-	-	X	X	KE-22673	X	-

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Aluminium	7429-90-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Koppar	7440-50-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Mangan	7439-96-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Magnesiumpulver (pyrofort)	7439-95-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Teckenförklaring:** X - Listat 'L' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Aluminium	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Koppar	7440-50-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Mangan	7439-96-5	-	-	-
Magnesiumpulver (pyrofort)	7439-95-4	-	-	-

## REACH länkar

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Aluminium	7429-90-5	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Koppar	7440-50-8	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Mangan	7439-96-5	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Magnesiumpulver (pyrofort)	7439-95-4	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

**Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier**  
Ej tillämpligt

## Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?

Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .  
Se direktiv 2000/39/EG om upprättande av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden

## Nationella föreskrifter

## WGK klassificering

Vattenriskklass = 1 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Aluminium	nwg	
Koppar	WGK2	Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration)
Mangan	WGK2	Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration)
Magnesiumpulver (pyrofort)	nwg	

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Aluminium	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32 Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Koppar 7440-50-8 ( 4.4 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

### Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H228 - Brandfarligt fast ämne  
H252 - Självupphettande i stora mängder. Kan börja brinna  
H261 - Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser  
H315 - Irriterar huden  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation  
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

### Teckenförklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**vPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor**

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**VOC** - (flyktig organisk förening)

**Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:**

**Fysiska faror**

Baserat på provdata

**Hälsöfaror**

Beräkningsmetod

# SÄKERHETS DATABLAD

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Revisionsdatum 20-feb-2024

Miljöfaror

Beräkningsmetod

## Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Framställd av

Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Revisionsdatum

20-feb-2024

Revisionssammandrag

Ny leverantör av larmtelefoni.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 .**

## Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**