

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Revisionsdatum 20-feb-2024

Revisionsnummer 3

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: <u>Aluminum Copper spheres, alloy 2017</u>

Cat No.: 42036

Molekylformel Al:Cu:Mn:Mg; 94.8:4:0.7:0.5 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

ALFAA42036

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

uppfyllda

Hälsofaror

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

Krävs inte.

EUH210 - Säkerhetsdatablad finns att rekvirera

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	94.8	-
Koppar	7440-50-8	EEC No. 231-159-6	4.0	-
Mangan	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	0.7	-
Magnesiumpulver (pyrofort)	7439-95-4	EEC No. 231-104-6	0.5	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

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

symptom uppstår.

Förtäring Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen

uppstår.

Inandning Flytta till frisk luft. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.

Förstahjälparens självskydd Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

Revisionsdatum 20-feb-2024

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

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

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

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

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 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 **Sverige** - Arbestsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna **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 ³ 15 min	TWA / VME: 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
		STEL: 12 mg/m ³ 15 min	(8 heures). metal	_	(8 horas)
		TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8		
		TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	heures).		
Koppar		STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01
		STEL: 2 mg/m ³ 15 min	(8 heures).	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8		
		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr	heures).		
			STEL / VLCT: 2 mg/m ³ .		
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA / VLA-ED: 0.2
	TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15	heures).	uren	mg/m³ (8 horas)
		min			TWA / VLA-ED: 0.05
		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr			

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Aluminium		TWA: 1.25 mg/m ³ (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 10 mg/m ³ (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 4 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 1.5 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
Koppar		TWA: 0.01 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.02 mg/m ³ 8
		Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		tunteina
		Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 0.2 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.2 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	tunteina
		exposure factor 8	horas	uren	TWA: 0.02 mg/m ³ 8
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			tunteina
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
		TWA: 0.2 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 0.02 mg/m ³ (8			
	1	Stunden). MAK			

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

	Höhepunkt: 1.6 mg/m ³		
	Höhepunkt: 0.16 mg/m ³		

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Aluminium	MAK-KZGW: 20 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer	TWA: 3 mg/m ³ 8	TWA: 2.5 mg/m ³ 8	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	TWA: 2 mg/m ³ 8 timer	Stunden	godzinach	STEL: 10 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 10 mg/m ³ 8	STEL: 10 mg/m ³ 15	TWA: 10 mg/m ³ 8	TWA: 1.2 mg/m ³ 8	minutter.
	Stunden	minutter	Stunden	godzinach	pyrotechnical;value
		STEL: 4 mg/m ³ 15			calculated powder
		minutter			
Koppar	MAK-KZGW: 4 mg/m ³	TWA: 1.0 mg/m ³ 8 timer	STEL: 0.2 mg/m ³ 15	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer	Minuten	godzinach	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³		TWA: 0.1 mg/m ³ 8		STEL: 3 mg/m ³ 15
	15 Minuten	minutter	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8	STEL: 0.2 mg/m ³ 15			calculated dust
	Stunden	minutter			STEL: 0.3 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8				minutter. value
	Stunden				calculated fume
Mangan	MAK-KZGW: 1.6 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	Stunden	godzinach	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8			TWA: 0.05 mg/m ³ 8	timer
	Stunden	STEL: 0.4 mg/m ³ 15		godzinach	STEL: 0.6 mg/m³ 15
		minutter STEL: 0.1 mg/m³ 15			minutter. value calculated;exceptions
		minutter			possible, see footnote 9
		minutter			inhalable fraction
					STEL: 0.15 mg/m ³ 15
					minutter, value
					calculated;exceptions
					possible, see footnote 9
					respirable fraction

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Aluminium	TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m³ 8	TWA: 1 mg/m³ 8 hr. respirable fraction STEL: 3 mg/m³ 15 min		TWA: 10.0 mg/m ³ 8 hodinách. dust
Koppar	TWA: 0.1 mg/m³	satima. respirable dust TWA-GVI: 0.2 mg/m³ 8 satima. Cu fume TWA-GVI: 1 mg/m³ 8 satima. Cu dust STEL-KGVI: 2 mg/m³ 15 minutama. dust Cu	TWA: 0.2 mg/m³ 8 hr. Cu fume TWA: 1 mg/m³ 8 hr. Cu dusts and mists		TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. dust TWA: 0.1 mg/m³ 8 hodinách. fume Ceiling: 2 mg/m³ dust Ceiling: 0.2 mg/m³ fume
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 0.05 mg/m³ 8 satima. respirable dust		TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol TWA: 0.05 mg/m³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.4 mg/m³ inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m³ respirable fraction of aerosol

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Aluminium	TWA: 10 mg/m ³ 8		TWA: 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8	STEL: 10 mg/m ³ dust
	tundides. total dust		TWA: 5 mg/m ³	órában. AK	and powder
	TWA: 4 mg/m ³ 8		_		TWA: 5 mg/m ³ 8
	tundides. respirable				klukkustundum. dust
	dust				and powder
Koppar	TWA: 1 mg/m ³ 8		STEL: 2 mg/m ³	STEL: 0.2 mg/m ³ 15	TWA: 1.0 mg/m ³ 8
	tundides. total dust		TWA: 0.2 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum, total
	TWA: 0.2 mg/m ³ 8		TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8	dust and powder
	tundides. respirable		_	órában. ÁK	TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	dust			TWA: 0.01 mg/m ³ 8	klukkustundum. Cu
				órában. AK	respirable fraction, fume

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

					Ceiling: 2 mg/m³ total dust dust and powder Ceiling: 0.2 mg/m³ Cu respirable dust, fume
Mangan	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tundides. respirable dust	TWA: 25 mg/m ³ 8 hr STEL: 50 mg/m ³ 15 min	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 0.05 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 0.2 mg/m³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. respirable dust TWA: 1 mg/m³ 8 klukkustundum. Mn fume, respirable dust Ceiling: 0.4 mg/m³ total dust Ceiling: 0.1 mg/m³ respirable dust Ceiling: 2 mg/m³ fume, respirable dust

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Aluminium	TWA: 2 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m³ respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m³ IPRD			TWA: 3 mg/m³ 8 ore TWA: 1 mg/m³ 8 ore STEL: 10 mg/m³ 15 minute STEL: 3 mg/m³ 15 minute
Koppar	STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.2 mg/m³ respirable fraction IPRD			TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore STEL: 0.2 mg/m³ 15 minute STEL: 1.5 mg/m³ 15 minute
Mangan	TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.05 mg/m³ respirable fraction IPRD	TWA: 0.2 mg/m³ 8 Stunden TWA: 0.05 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 ore TWA: 0.05 mg/m³ 8 ore

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Aluminium	TWA: 2 mg/m³ 0036 MAC: 6 mg/m³	TWA: 4 mg/m ³ inhalable dust TWA: 1.5 mg/m ³ respirable dust		TLV: 5 mg/m³ 8 timmar. NGV TLV: 2 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Koppar	TWA: 0.5 mg/m³ 1234 MAC: 1 mg/m³	TWA: 1 mg/m ³ inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m ³ respirable fraction		TLV: 0.01 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Mangan		TWA: 0.2 mg/m³ inhalable fraction	TWA: 0.2 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 1.6 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.2 mg/m³ 8 timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m³ 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
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		

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

	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 svstemisk (Hud)
Koppar		DNEL = 273mg/kg	(10.00)	DNEL = 137mg/kg
7440-50-8 (4.0)		bw/day		bw/day

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten	Vatten intermittent	Mikroorganismer i	Jord (jordbruk)
		sediment		avloppsrening	
Aluminium				PNEC = 20mg/L	
7429-90-5 (94.8)					
Koppar	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg
7440-50-8 (4.0)		sediment dw			soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Koppar	PNEC = $5.2\mu g/L$	PNEC = 676mg/kg			
7440-50-8 (4.0)		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
Engångshandskar	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd Långärmad klädsel.

Andningsskydd Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden.

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

Rekommenderad filtertyp: Partiklar filtrera

Småskalig / laboratoriebruk Upprätthåll tillräcklig ventilation

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

Begränsning av miliöexponeringen Förhindra att produkten når avlopp. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

Fast

Fast

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd **Fast Spheres**

Utseende Silver Lukt Luktfritt

Inga data tillgängliga Lukttröskel Smältpunkt/smältpunktsintervall Inga data tillgängliga Mjukningspunkt Inga data tillgängliga Ingen information tillgänglig Kokpunkt/kokpunktsintervall

Brandfarlighet (Vätska) Ej tillämpligt

Brandfarlighet (fast, gas) Ingen information tillgänglig Inga data tillgängliga Explosionsgränser

Ingen information tillgänglig Flampunkt Metod - Ingen information tillgänglig

Självantändningstemperatur Inga data tillgängliga Sönderfallstemperatur Inga data tillgängliga

pН Ingen information tillgänglig Ej tillämpligt Viskositet

Olösligt i vatten Vattenlöslighet

Löslighet i andra lösningsmedel Ingen information tillgänglig

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

23 hPa @ 20 °C Ångtryck Densitet / Specifik vikt Inga data tillgängliga Skrymdensitet Inga data tillgängliga

Ej tillämpligt Fast Ångdensitet

Partikelegenskaper Inga data tillgängliga

9.2. Annan information

Al:Cu:Mn:Mg; 94.8:4:0.7:0.5 wt% Molekylformel

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

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

10.4. Förhållanden som ska

Oförenliga produkter. Stark värme. <u>undvikas</u>

10.5. Oförenliga material

Oxidationsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Metalloxider.

Revisionsdatum 20-feb-2024

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

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

DermalInga data tillgängligaInandningInga 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 Inga data tillgängliga

ögonskada/ögonirritation.

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk Inga data tillgängliga Hud 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 Inga data tillgängliga exponering.

i) Specifik organtoxicitet – upprepad Inga data tillgängliga exponering.

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt

Fast

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

11.2. Information om andra faror

Revisionsdatum 20-feb-2024

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	LC50: = 1.25 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: < 0.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 0.2 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata)
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 Nedbrytbarhet Olösligt i vatten, kan kvarstå. 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

Ämnet kan bioackumuleras i någon mån; Produkten har en hög potential att

biokoncentreras

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

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända

produkter

Enheter som producerar kemiskt avfall måste fastställa om en kasserad kemikalie klassificeras som farligt avfall . Enheter som producerar kemiskt avfall måste också konsultera lokala, regionala och nationella föreskrifter om farligt avfall för att se till att

klassificeringen är fullständig och korrekt.

Töm återstående innehåll. Avfallshantera enligt lokala föreskrifter. Återanvänd inte tömd Förorenad förpackning

behållare. Återanvänd inte tömd behållare.

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

Inte reglerad IATA

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 Inte tillämpligt, förpackade varor

IMO:s instrument

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/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

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

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

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - 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

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

WGK klassificering

Vattenriskklass = farligt för vatten (självklassificering)

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

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	Prohibited and Restricted		
7440-50-8 (4.0)	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

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

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

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

DSL/NDSL - 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

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

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revisionsdatum 20-feb-2024

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

ATE - Uppskattad akut toxicitet
VOC - (flyktig organisk förening)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

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

Fysiska farorBaserat på provdataHälsofarorBeräkningsmetodMiljöfarorBeräkningsmetod

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