

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di revisione 20-feb-2024

Numero di revisione 3

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>Aluminum Copper spheres, alloy 2017</u>

Cat No. : 4203

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

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.Usi sconsigliatiNessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

ALFAA42036

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Pericoli per la salute

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta

Nessuna richiesta.

EUH210 - Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta

2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in	CLP classificazione - Regolamento (CE)
			peso	n. 1272/2008
Alluminio metallico	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	94.8	-
Rame	7440-50-8	EEC No. 231-159-6	4.0	-
Manganese	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	0.7	-
Magnesio	7439-95-4	EEC No. 231-104-6	0.5	Flam. Sol. 1 (H228)
				Water-react. 2 (H261)
				Self-heat. 2 (H252)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi

Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Consultare subito un

medico se si verificano i sintomi.

Ingestione Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Consultare un medico se si verificano i

sintomi.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. Consultare subito un medico se si verificano i sintomi.

Autoprotezione del primo

soccorritore

Non sono richieste particolari precauzioni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

estintori approvati di classe D. Non utilizzare acqua o schiuma.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

L'acqua può essere inefficace.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi

Ossidi metallici.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare la formazione di polvere. Non sono richieste particolari precauzioni.

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Evitare la formazione di polvere. Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare la formazione di polvere.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto. Conservare lontano dagli acidi.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 11/13 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni). EU - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione

Componente	Unione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Alluminio metallico		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).		
Rame		STEL: 0.6 mg/m3 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 .		
Manganese	TWA: 0.2 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.6 mg/m3 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			·

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Alluminio metallico		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			
Rame		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

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

		Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		tunteina
		Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			
Manganese	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 0.2 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 0.10 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.16 mg/m³ Höhepunkt: 0.16 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas	TWA: 0.2 mg/m³ 8 uren TWA: 0.05 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Alluminio metallico	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/m³ 15			calculated powder
		minutter			
Rame	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		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
Manganese	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/m ³ 15
		minutter			minutter. value
		STEL: 0.1 mg/m ³ 15			calculated;exceptions
		minutter			possible, see footnote 9
					inhalable fraction
					STEL: 0.15 mg/m ³ 15
					minutter. value
					calculated;exceptions
					possible, see footnote 9
					respirable fraction

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Alluminio metallico	TWA: 10.0 mg/m ³	TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr.		TWA: 10.0 mg/m ³ 8
	TWA: 1.5 mg/m ³	satima. total dust,	respirable fraction		hodinách. dust
		inhalable particles	STEL: 3 mg/m ³ 15 min		
		TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8			
		satima. respirable dust			
Rame	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr.		TWA: 1 mg/m ³ 8
		satima. Cu fume	Cu fume		hodinách. dust
		TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. Cu		TWA: 0.1 mg/m ³ 8
		satima. Cu dust	dusts and mists		hodinách. fume
		STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15			Ceiling: 2 mg/m³ dust
		minutama. dust Cu	STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min		Ceiling: 0.2 mg/m ³
					fume
Manganese	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8
		satima. total dust,	Mn fume; inhalable	TWA: 0.05 mg/m ³	hodinách. inhalable
		inhalable particles	fraction		fraction of aerosol
		TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8			TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		satima. respirable dust			hodinách. respirable
			TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr.		fraction of aerosol
			respirable fraction		Ceiling: 0.4 mg/m ³
			TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr.		inhalable fraction of
			Mn fume; respirable		aerosol
			fraction		Ceiling: 0.1 mg/m ³
			STEL: 0.15 mg/m ³ 15		respirable fraction of
			min		aerosol
			STEL: 0.6 mg/m³ 15 min		
			STEL: 3 mg/m ³ 15 min		

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Alluminio metallico	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
Rame	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. AK	TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	dust			TWA: 0.01 mg/m ³ 8	klukkustundum. Cu
				órában. AK	respirable fraction, fume
					Ceiling: 2 mg/m³ total
					dust dust and powder
					Ceiling: 0.2 mg/m³ Cu
Manganasa	TMA: 0.2 ma/m3.0	T\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	TMA. 0.2 ma/m3	T\\\\\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	respirable dust, fume
Manganese	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tundides. total 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/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 klukkustundum, total
	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	STEL. 50 HIg/III* 15 IIIIII	TVVA. 0.05 mg/m	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	dust
	tundides. respirable			órában. AK	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	dust			Olabali. Alt	klukkustundum.
	dust				respirable dust
					TWA: 1 mg/m ³ 8
					klukkustundum. Mn
					fume, respirable dust
					Ceiling: 0.4 mg/m³ total
					dust
					Ceiling: 0.1 mg/m ³
					respirable dust
					Ceiling: 2 mg/m³ fume,
					respirable dust

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Alluminio metallico	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ inhalable			TWA: 3 mg/m ³ 8 ore
		fraction IPRD			TWA: 1 mg/m ³ 8 ore
		TWA: 2 mg/m ³			STEL: 10 mg/m ³ 15
		respirable fraction IPRD			minute
		TWA: 1 mg/m³ IPRD			STEL: 3 mg/m ³ 15
					minute
Rame	STEL: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m³ inhalable			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 0.5 mg/m ³	fraction IPRD			STEL: 0.2 mg/m ³ 15
		TWA: 0.2 mg/m ³			minute
		respirable fraction IPRD			STEL: 1.5 mg/m ³ 15
					minute
Manganese	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 0.05 mg/m ³	inhalable fraction IPRD	Stunden	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore
		TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8		
		respirable fraction IPRD	Stunden		

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Alluminio metallico	TWA: 2 mg/m ³ 0036	TWA: 4 mg/m ³		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar.	
	MAC: 6 mg/m ³	inhalable dust		NGV	
		TWA: 1.5 mg/m ³		TLV: 2 mg/m ³ 8 timmar.	
		respirable dust		NGV	
Rame	TWA: 0.5 mg/m ³ 1234	TWA: 1 mg/m ³		TLV: 0.01 mg/m ³ 8	
	MAC: 1 mg/m ³	inhalable fraction		timmar. NGV	
		TWA: 0.2 mg/m ³			
		respirable fraction			
Manganese		TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah	TLV: 0.2 mg/m ³ 8	
		inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	
			STEL: 1.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.05 mg/m ³ 8	
			minutah inhalable	timmar. NGV	
			fraction		

Valori limite biologici Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Alluminio metallico					Aluminum: 50 µg/g
					Creatinine urine (for
					long-term exposures: at

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

					the end of the shift after several shifts)
Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Alluminio metallico					Aluminum: 200 μg/L
1			1		uring and of shift

Γ	Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
_						
	agaeee					urine end of shift
Γ	Manganese					Manganese: 10 µg/L
- 1						urine end of shift

I	Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Ī	Alluminio metallico			Aluminum: 60 μg/g		
١			creatinine urine not			
Į				critical		

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Rame 7440-50-8 (4.0)		DNEL = 273mg/kg bw/day		DNEL = 137mg/kg bw/day

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti) Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Alluminio metallico				PNEC = 20mg/L	
7429-90-5 (94.8)					
Rame	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg
7440-50-8 (4.0)		sediment dw			soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Rame	PNEC = $5.2\mu g/L$	PNEC = 676mg/kg			
7440-50-8 (4.0)		sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Non è necessario alcun equipaggiamento speciale di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Guanti monouso	Vedere le	-	EN 374	(requisito minimo)
	raccomandazioni dei			
	produttori			

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

Protezione respiratoria Nessun dispositivo di protezione è necessaria nelle normali condizioni d'uso.

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Tipo di Filtro raccomandato: Particolato filtro

Piccola scala / Uso di laboratorio Mantenere una ventilazione adeguata

Controlli dell'esposizione

ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di

una certa entità.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Stato Solido Spheres

Aspetto Argento Odore Inodore

Soglia dell'Odore
Punto/intervallo di fusione
Punto di smorzamento
Punto di ebollizione/intervallo
Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili
Nessuna informazione disponibile

Infiammabilità (liquido) Non applicabile

Infiammabilità (solidi, gas)Nessuna informazione disponibileLimiti di esplosioneNessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità
Nessuna informazione disponibile
Nessun informazioni disponibili

Temperatura di Autoaccensione Temperatura di decomposizione pH

Viscosità Non applicabile Idrosolubilità Insolubile in acqua

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):

Pressione di vapore 23 hPa @ 20 °C

Densità / Peso specifico Nessun informazioni disponibili Peso specifico apparente Nessun informazioni disponibili

Densità del Vapore Non applicabile

Caratteristiche delle particelle Nessun informazioni disponibili

Stato Solido

Stato Solido

Stato Solido

Metodo - Nessuna informazione disponibile

9.2. Altre informazioni

Formula bruta Al:Cu:Mn:Mg; 94.8:4:0.7:0.5 wt% Velocità di Evaporazione Non applicabile - Stato Solido

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

Nessun informazioni disponibili

Nessuna informazione disponibile

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Nessuna informazione disponibile.

Reazioni pericolose

Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

10.5. Materiali incompatibili

Agente ossidante.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi metallici.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

DermicoNessun informazioni disponibiliInalazioneNessun informazioni disponibili

Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Alluminio metallico	-	-	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h
Rame	-	-	LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h
Manganese	LD50 = 9 g/kg (Rat)	-	LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h
Magnesio	LD50 = 230 mg/kg (Rat)	-	<u>-</u>

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Nessun informazioni disponibili

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio Nessun informazioni disponibili
Cute Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

 h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Nessun informazioni disponibili

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

ripetuta;

Nessuna informazione disponibile.

Nessun informazioni disponibili

Non applicabile

j) pericolo in caso di aspirazione;

Stato Solido

Sintomi / effetti, sia acuti che

Organi bersaglio:

ritardati

Nessuna informazione disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità Effetti di ecotossicità

Contiene una sostanza che è:. Altamente tossico per gli organismi acquatici. Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Rame	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 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)
Manganese	LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un

pre-trattamento speciale

Persistenza Degradabilità Insolubile in acqua, può persistere. Non pertinenti per sostanze inorganiche.

Degrado in impianti di depurazione

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in

impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione; Il prodotto ha

un'elevata probabilità di bioconcentrarsi

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

12.4. Mobilità nel suolo Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Non è probabile che sia

mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

<u>12.5. Risultati della valutazione PBT</u> Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

e vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti

inutilizzati

I generatori di rifiuti chimici devono determinare se un composto chimico di scarto è

classificato come rifiuto pericoloso. Consultare le normative locali, regionali e nazionali sui

rifiuti pericolosi per garantire una classificazione completa e accurata.

Imballaggio contaminato Svuotare i contenuti residui. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Non

riutilizzare contenitori vuoti.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC) Secondo l'European Waste Catalogo (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni Non svuotare nelle fognature.

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR Non regolamentato

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

IATA Non regolamentato

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

14.3. Classi di pericolo connesso al

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Alluminio metallico	7429-90-5	231-072-3	-	-	Х	Х	KE-00881	Х	-
Rame	7440-50-8	231-159-6	-	-	Х	Х	KE-08896	X	-
Manganese	7439-96-5	231-105-1	-	-	X	X	KE-22999	Х	-
Magnesio	7439-95-4	231-104-6	-	-	Х	Х	KE-22673	Х	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Alluminio metallico	7429-90-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Rame	7440-50-8	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Manganese	7439-96-5	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Magnesio	7439-95-4	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Alluminio metallico	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Rame	7440-50-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Manganese	7439-96-5	-	-	-
Magnesio	7439-95-4	-	-	-

Collegamenti REACH

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Alluminio metallico	7429-90-5	Non applicabile	Non applicabile
Rame	7440-50-8	Non applicabile	Non applicabile
Manganese	7439-96-5	Non applicabile	Non applicabile
Magnesio	7439-95-4	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = non pericoloso per le acque (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Alluminio metallico	nwg	
Rame	WGK2	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)
Manganese	nwg - nicht wassergefährdend (non-hazardous to	Class III: 1 mg/m3 (Massenkonzentration)
_	waters)	
Magnesio	nwg	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Alluminio metallico	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32
	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Rame 7440-50-8 (4.0)	Sostanze vietate e limitate		

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H228 - Solido infiammabile

H252 - Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi

H261 - A contatto con l'acqua libera gas infiammabili

H315 - Provoca irritazione cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H335 - Può irritare le vie respiratorie

Legenda

Nazionali Canadesi)

chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

Inventory of Chemical Substances)

Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

LD50 - Dose letale 50%

Priva di Effetti)

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

> ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione

IARC - International Agency for Research on Cancer

dell'inquinamento causato da navi ATE - Tossicità acuta stimata VOC - (composto organico volatile)

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele

Pericoli fisici Sulla base di dati di prova

Metodo di calcolo Pericoli per la salute Metodo di calcolo Pericoli per l'ambiente

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0 Preparato da

Data di revisione 20-feb-2024

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze. Riepilogo delle revisioni

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Data di revisione 20-feb-2024

prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza