

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME

Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018



Pagina 1 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA.

1.1 Identificatore del prodotto.

Nome prodotto: SR 039 RAKU RAME

1.2 Usi pertinenti identificati della miscela e usi sconsigliati.

Uso ceramico.

Usi sconsigliati:

Usi differenti a quelli consigliati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza.

Impresa: **REIMBOLD & STRICK ITALIA, S.R.L.**
Indirizzo: Via Ghiarola Nuova, 80
Città: 41042 Fiorano Modenese
Provincia: Modena (Italy)
Telefono: +39 0536 926.978
Fax: +39 0536 926.994
E-mail: MSDS@reimboldstrick.it
Web: www.reimboldstrick.it

1.4 Numero telefonico di emergenza: +39 0536 926.978 (Disponibile soltanto in orario di ufficio; Lunedì-Venerdì; 08:00-18:00)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI.

2.1 Classificazione della miscela.

Secondo il Regolamento (EU) No 1272/2008:

Aquatic Acute 1 : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 2 : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Carc. 2 : Sospettato di provocare il cancro.

Eye Irrit. 2 : Provoca grave irritazione oculare.

2.2 Elementi dell'etichetta.

Etichettatura secondo regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi:



Parola di avvertimento:

Attenzione

Frase H:

H319	Provoca grave irritazione oculare.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Frase P:

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le

- Continua alla prossima pagina. -

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME



Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018

Pagina 2 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in ...

Contiene:
triossido di molibdeno

2.3 Altri pericoli.

Durante il normale uso e nella sua forma originale, il prodotto non ha altri effetti negativi sulla salute e sull'ambiente.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI.

3.1 Sostanze.

Non Applicabile.

3.2 Miscele.

Sostanze che presentano un pericolo per la salute o per l'ambiente a norma del regolamento (CE) No. 1272/2008, con assegnato un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro, o classificate come PBT / vPvB o incluse nella lista dei candidati:

Identificatori	Nome	Concentrazione	(*)Classificazione - Regolamento 1272/2008	
			Classificazione	Limiti di concentrazione specifici
N. CAS: 554-13-2 N. CE: 209-062-5 N. Registrazione: 01-2119516034-53-XXXX	Carbonato di litio	$\geq 5\% < 10\%$	Acute Tox. 4, H302 - Eye Irrit. 2, H319	-
N. della sostanza: 042-001-00-9 N. CAS: 1313-27-5 N. CE: 215-204-7 N. Registrazione: 01-2119488038-30-XXXX	triossido di molibdeno	$\geq 5\% < 10\%$	Carc. 2, H351 - Eye Irrit. 2, H319 - STOT SE 3, H335	-
N. CAS: 1317-38-0 N. CE: 215-269-1 N. Registrazione: 01-2119502447-44-XXXX	copper oxide	$\geq 2.5\% < 5\%$	Aquatic Acute 1, H400 (M=100) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	-
N. CAS: 1332-58-7 N. CE: 310-194-1 N. Registrazione: Exempt	[1] Caolino	$\geq 1\% < 2.5\%$	-	-

(*) Il testo completo delle frasi H è riportato nel punto 16 di questa Scheda di Sicurezza.

[1] Sostanza alla quale si applica un limite di Esposizione comunitario sul posto di lavoro (vedere sezione 8.1).

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO.

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso.

In caso di dubbio o quando i sintomi di malessere persistono, consultare un medico. Non dare mai niente per bocca a persone incoscienti.

Inalazione.

Mettere l'accidentato all'aria aperta, mantenerlo caldo e in riposo, se la respirazione è irregolare o si ferma, praticare respirazione artificiale.

Contatto con gli occhi.

- Continua alla prossima pagina. -



SR 039 RAKU RAME

Versione: 11
Data di revisione: 29/05/2018

Pagina 3 di 12
Data di stampa: 29/05/2018

Rimuovere le lenti a contatto se indossate, e se risulta semplice da fare. Lavare abbondantemente gli occhi con acqua pulita e fresca per almeno 10 minuti tenendo le palpebre aperte. Cercare assistenza medica. Non permettere alla persona di strofinare l'occhio colpito.

Contatto con la pelle.

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare la pelle vigorosamente con acqua e sapone o un detergente adeguato alla pelle. MAI utilizzare dissolventi o diluenti.

Ingestione.

Se accidentalmente si è ingerito, chiedere immediatamente attenzione medica. Mantenerla a riposo. MAI provocare il vomito.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

Prodotto Irritante, il contatto ripetuto o prolungato con la pelle e le mucose può provocare arrossamenti, bolle o dermatiti; l'inalazione di nebbia di spruzzo o particelle in sospensione può causare l'irritazione delle vie respiratorie. Alcuni sintomi possono non essere immediati. Possono occorrere reazioni allergiche.

A lungo termine, in seguito ad esposizione cronica, può produrre lesioni a determinati organi o tessuti.

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

In caso di dubbio o quando i sintomi di malessere persistono, consultare un medico. Non dare mai niente per bocca a persone incoscienti. Mantenere la persona in una posizione comoda. Girarla sul lato sinistro e restare lì in attesa di assistenza medica.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO.

Il prodotto non presenta rischi particolari in caso di incendio.

5.1 Mezzi di estinzione.

Mezzi di estinzione idonei:

Estintore a polvere o CO₂. In caso d'incendi più gravi anche schiuma resistente all'alcol e acqua polverizzata.

Mezzi di estinzione non idonei:

Non usare per l'estinzione spruzzo diretto d'acqua. In presenza di tensione elettrica non è accettabile l'utilizzo di acqua o spuma come mezzo di estinzione.

5.2 Pericoli speciali derivanti la miscela.

Rischi speciali.

Il fuoco può produrre uno spesso fumo nero. Come conseguenza della decomposizione termica, possono formarsi prodotti pericolosi: come per esempio monossido di carbonio, diossido di carbonio. L'esposizione ai prodotti di combustione o decomposizione può essere pregiudiziale per la salute.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

Raffreddare con acqua i depositi, cisterne o recipienti prossimi alla fonte di calore o fuoco. Tenere in conto la direzione del vento. Evitare che i prodotti utilizzati nella lotta contro l'incendio, passino a condotti, fognature o corsi d'acqua. I residui di prodotto e mezzi di estinzione possono contaminare l'ambiente acquatico.

Equipaggiamento di protezione contro incendi.

Secondo la magnitudine dell'incendio, può essere necessario l'uso d'indumenti di protezione contro il calore, equipaggiamento respiratorio autonomo, guanti, occhiali protettori o maschere facciali e stivali.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE.

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

Per il controllo dell'esposizione e le misure di protezione individuale, vedere sezione 8.

6.2 Precauzioni ambientali.

Prodotto pericoloso per l'ambiente, nel caso in cui si producessero grandi versamenti o se il prodotto contamina laghi, fiumi o fognature, informare le autorità competenti, secondo la legislazione locale. Evitare la contaminazione di condotti, acque superficiali o sotterranee, così come del suolo.

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

La zona contaminata deve essere pulita immediatamente con un decontaminante adeguato. Versare il decontaminante in un recipiente non chiuso, e lasciarlo diversi giorni, fino alla fine della reazione.



SR 039 RAKU RAME

Versione: 11
Data di revisione: 29/05/2018

Pagina 4 di 12
Data di stampa: 29/05/2018

6.4 Riferimento ad altre sezioni.

Per il controllo dell'esposizione e le misure di protezione individuale, vedere sezione 8.
Per la successiva eliminazione dei residui, seguire le raccomandazioni della sezione 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura.

Per la protezione personale, vedere sezione 8.
Nella zona d'applicazione deve essere proibito fumare, mangiare e bere.
Rispettare la legislazione sulla sicurezza e l'igiene nei luoghi di lavoro.
Attenzione: i recipienti non sono resistenti alla pressione, non impiegare mai la pressione per svuotare i contenitori. Conservare il prodotto in recipienti di un materiale identico all'originale.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Immagazzinare in conformità con la legislazione locale. Osservare le indicazioni dell'etichetta. Immagazzinare i recipienti tra 5 e 35 °C, in un luogo secco e ben ventilato, lontano da fonti di calore e dai raggi diretti del sole. Mantenere lontano da punti d'ignizione. Mantenere lontano da agenti ossidanti e da materiali fortemente acidi o alcalini. Non fumare. Evitare l'accesso ai locali a persone non autorizzate. Una volta aperti, i recipienti devono essere richiusi attentamente e collocati verticalmente per evitare spargimenti.
Il prodotto non rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/18/EU (SEVESO III).

7.3 Usi finali specifici.

Non disponibile.

SEZIONE 8: CONTROLLI D'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.

8.1 Parametri di controllo.

Limite d'esposizione durante il lavoro per:

Nome	N. CAS	Paese	Valore limite	ppm	mg/m ³
Caolino	1332-58-7	Italia [1]	Otto ore		2
			Breve termine		

[1] Secondo il Decreto Legislativo del Governo n.277, 15/08/1991, il Decreto Legislativo n.66 ed il Decreto Ministeriale 26/02/2004.

Altri componenti con valori limite di esposizione, che devono essere controllati sul posto di lavoro:

Nome	Note	TLV/TWA(ACGIH)
Polveri	Totali	10 mg/mc
	Frazione respirabile	3 mg/mc

Il prodotto NON contiene sostanze con Valori Limite Biologici.
Livello di concentrazione DNEL/DMEL:

Nome	DNEL/DMEL	Tipo	Valore
Carbonato di litio N. CAS: 554-13-2 N. CE: 209-062-5	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	10 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	9,64 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalation, Acute, Systemic effects	30 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalation, Acute, Systemic effects	28,92 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Dermal, Long-term, Systemic effects	64,3 (mg/kg bw/day)

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME

Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018



Pagina 5 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

	DNEL (General population)	Dermal, Long-term, Systemic effects	64,3 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Workers)	Dermal, Acute, Systemic effects	100 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Dermal, Acute, Systemic effects	50 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Orale, Long-term, Systemic effects	6,43 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Orale, Acute, Systemic effects	19,23 (mg/kg bw/day)
triossido di molibdeno N. CAS: 1313-27-5 N. CE: 215-204-7	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Local effects	3 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	11,17 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (livello senza effetto) livello di esposizione alla sostanza al di sotto della quale non si prevedono effetti avversi.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, livello di esposizione che corrisponde a un basso rischio, che si deve considerare come rischio minimo tollerabile.

Niveles de concentración PNEC:

Nome	Dettagli	Valore
Carbonato di litio N. CAS: 554-13-2 N. CE: 209-062-5	PNEC aqua (Fresh water)	9 (mg/L)
	PNEC aqua (Marine water)	0,9 (mg/L)
	PNEC aqua (intermittent releases)	0,3 (mg/L)
	PNEC sediment (Fresh water)	35,2 (mg/kg)
	PNEC sediment (marine water)	3,52 (mg/kg)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentrazione prevista senza effetto) concentrazione della sostanza sotto la quale non si verificano effetti negativi per l'ambiente.

8.2 Controlli dell'esposizione.

Misure d'ordine tecnico:

Provvedere ad una ventilazione adeguata, ottenibile mediante una buona estrazione-ventilazione locale e un buon sistema generale di estrazione.

Concentrazione:		100 %	
Usi:		Uso ceramico.	
Protezione respiratoria:			
Se si rispettano le misure tecniche raccomandate non è necessaria nessuna attrezzatura di protezione individuale.			
Protezione delle mani:			
DPI:	Guanti non usa-e-getta di protezione contro prodotti chimici.		
Caratteristiche:	Marchio «CE» Categoria III. Vedere l'elenco di prodotti chimici per i quali sono state fatte le prove del guanto.		
Norme CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420		
Manutenzione:	Dovrà stabilirsi un calendario per la sostituzione periodica dei guanti in modo a garantire il loro ricambio prima che i contaminanti gli permeeranno. L'utilizzo di guanti contaminati può essere più pericoloso che il mancato utilizzo dei guanti, poiché il contaminante può accumularsi progressivamente nel materiale che compone il guanto.		
Commenti:	Saranno sostituiti appena si osserverà una rottura, crepatura o deformazione e quando la sporcizia esterna possa diminuire la loro resistenza.		
Material:	PVC (cloruro di polivinile)	Tempo di penetrazione (min.):	> 480
		Spessore del materiale (mm):	0,35
Protezione degli occhi:			
Se il prodotto viene manipolato correttamente non è necessaria nessuna attrezzatura di protezione individuale.			
Protezione della pelle:			
DPI:	Abbigliamento di protezione.		



- Continua alla prossima pagina. -

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)



SR 039 RAKU RAME

Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018

Pagina 6 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

Caratteristiche:	Marchio «CE» Categoria II. L'abbigliamento di protezione non deve essere troppo stretto o troppo lento per non interferire nei movimenti dell'utente.
Norme CEN:	EN 340
Manutenzione:	Seguire le istruzioni di lavaggio e conservazione fornite dal fabbricante per garantire una protezione invariabile.
Commenti:	L'abbigliamento di protezione dovrebbe offrire un livello di confort consistente con il livello di protezione che deve garantire contro il rischio contro il quale protegge, con le condizioni ambientali, il livello di attività dell'utente e il tempo d'uso previsto.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Aspetto: Polvere o granuli inodore di colore caratteristico

Colore: N.D./N.A.

Odore: N.D./N.A.

Soglia olfattiva: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Punto di fusione: N.D./N.A.

Punto/intervallo di ebollizione: N.D./N.A.

Punto d'inflammazione stimato: N.D./N.A.

Tasso di evaporazione: N.D./N.A.

Inflammabilità (solido, gas): N.D./N.A.

Limite inferiore di esplosività: N.D./N.A.

Limite superiore di esplosività: N.D./N.A.

Pressione di vapore: N.D./N.A.

Densità di vapore: N.D./N.A.

Densità relativa: N/A

Solubilità: N/A

Liposolubilità: N.D./N.A.

Idrosolubilità: Insolubile

Coefficiente di distribuzione (n-ottanol/acqua): N.D./N.A.

Temperatura di autoaccensione: N.D./N.A.

Temperatura di decomposizione: N.D./N.A.

Viscosità: N/A

Proprietà esplosive: N.D./N.A.

Proprietà ossidanti: N.D./N.A.

N.D./N.A. = Non Disponibile/Non Applicabile a causa della natura del prodotto.

9.2 Altre informazioni.

Punto di scorrimento: N.D./N.A.

Scintillazione: N.D./N.A.

Viscosità cinematica: N.D./N.A.

N.D./N.A. = Non Disponibile/Non Applicabile a causa della natura del prodotto.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ.

10.1 Reattività.

Il prodotto non comporta pericoli per la sua reattività.

10.2 Stabilità chimica.

Stabile sotto le condizioni di manipolazione e immagazzinamento raccomandati (vedere epigrafe 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose.

Il prodotto non provoca reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare.

Evitare qualsiasi tipo di manipolazione impropria.

10.5 Materiali incompatibili.

Mantenere lontano da agenti ossidanti e da materiali fortemente alcalini o acidi, al fine di evitare reazioni esotermiche.

- Continua alla prossima pagina. -

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME



Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018

Pagina 7 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi.

Non si decompone se viene destinato agli usi previsti.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE.

PREPARATO IRRITANTE. Schizzi negli occhi possono causare irritazione degli stessi.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici.

Il contatto ripetuto o prolungato con il Prodotto può causare l'eliminazione del sebo della pelle, dando luogo ad una dermatite da contatto non allergica.

Gli schizzi negli occhi possono causare irritazione e danni reversibili.

Informazioni tossicologiche di sostanze presenti nella composizione.

Nome	Tossicità acuta			
	Tipo	Prova	Specie	Valore
Carbonato di litio N. CAS: 554-13-2 N. CE: 209-062-5	Orale	LD50	Rat	525 mg/kg
	Cutanea	LD50	Rat	>2000 mg/kg
	Inalazione	LC50	Rat	>2.17 mg/l (4h)

a) tossicità acuta;

Dati non concludenti per la classificazione.

Stima della tossicità acuta (ATE)

Miscela:

ATE (Orale) = 5.263 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea;

Dati non concludenti per la classificazione.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Prodotto classificato:

Irritazione oculare, Categoria 2: Provoca grave irritazione oculare.

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Dati non concludenti per la classificazione.

e) mutagenicità delle cellule germinali;

Dati non concludenti per la classificazione.

f) cancerogenicità;

Prodotto classificato:

Cancerogeno, Categoria 2: Sospettato di provocare il cancro.

g) tossicità per la riproduzione;

Dati non concludenti per la classificazione.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola;

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta;

Dati non concludenti per la classificazione.

j) pericolo in caso di aspirazione.

Dati non concludenti per la classificazione.

Riferite a silice cristallina:

Le polveri di silice cristallina, una volta respirate, possono essere causa di silicosi. Più frequentemente si sviluppano quadri caratterizzati da prevalente componente ostruttiva. Lo IARC ritiene che la silice cristallina inalabile (cioè la frazione con diametro aerodinamico 1-16 µm) possa causare cancro polmonare nell'uomo, segnalando tuttavia che l'effetto cancerogeno dipende dalle caratteristiche della silice cristallina nonché da fattori esterni attinenti la condizione biologica-fisica dell'ambiente e dell'uomo. (IARC Monographs - Vol. 68 - 1997). Lo I.O.M. (Institute of Occupational Medicine) ha concluso che i dati risultati dall'investigazione epidemiologica compiuta non sono in grado di determinare un effetto diretto della silice cristallina

- Continua alla prossima pagina. -

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME

Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018



Pagina 8 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

nell'insorgenza del cancro polmonare nell'uomo, notando solamente una predisposizione allo sviluppo della malattia nei soggetti silicotici.

Riferite allo Zirconio:

Il **Silicato di Zirconio** contiene piccole quantità di isotopi radioattivi delle famiglie naturali dell'Uranio e del Torio. La radioattività del silicato di zirconio è dovuta a radionuclidi naturali che non sono, né sono stati trattati, per le loro proprietà radioattive, fissili o fertili; le attività lavorative con silicato di zirconio sono soggette ad una specifica disciplina, diversa da quella normale per le sostanze radioattive (capo III-bis del DLgs 17/03/1995, n.230 modificato dal DLGS 26/05/2000, n.241).

Questa specifica disciplina stabilisce che l'esercente deve effettuare, entro 24 mesi dall'inizio dell'attività, una valutazione preliminare dell'esposizione dei lavoratori ed eventualmente di gruppi di riferimento della popolazione, per verificare se sono rispettati i livelli di azione. Questa disposizione si applica 36 mesi dopo la data di pubblicazione del DLgs 241/00 (D.241, art.37.3), quindi dal 01/09/2003, anche per le attività già esistenti (D.241, art.37.4).

Per quanto riguarda l'esposizione dei lavoratori, il fattore critico è l'intensità di dose che, a distanze di 10 cm o inferiori, può superare il valore di 0,5 mSv/h. Un altro fattore critico potrebbe verificarsi nel caso di lavorazioni industriali che comportano la diffusione in aria di polvere di Silicato di Zirconio.

In attesa delle indicazioni e delle linee guida della Sezione speciale della Commissione tecnica ministeriale, istituita dall'art. 10-septies, si può utilizzare la tabella IV.1 allegata al DLgs 230/95 si possono calcolare i valori di concentrazione in aria che permettono di dimostrare il rispetto del limite di 1 mSv/anno. Il Sivert (Sv) è l'unità radioprotezionistica di dose da radiazioni ionizzanti. Se l'esposizione dei lavoratori è superare a 1 mSv/anno diventa necessaria la sorveglianza fisica della radioprotezione per i locali e per i lavoratori interessati. Le valutazioni di sorveglianza fisica devono essere effettuate da un Esperto Qualificato ai sensi del D. Lgs. 230/95.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE.

12.1 Tossicità.

Nome	Ecotossicità			
	Tipo	Prova	Specie	Valore
Carbonato di litio	Pesci	LC50	Oncorhynchus mykiss	30.3 mg/l (96h) [1]
		NOEC	Brachydanio rerio	17.35 mg/l (34d) [2]
	Invertebrati acquatici	[1] OECD 403		
		[2] OECD 210		
		EC50	Daphnia magna	33.2 mg/l (48h) [1]
		NOEC	Daphnia magna	9 mg/l (21d) [2]
N. CAS: 554-13-2 N. CE: 209-062-5	Piante acquatiche	[1] OECD 202		
		[2] OECD 211		
		EC50	Desmodesmus subspicatus	400 mg/l (72h) [1]
		NOEC	Desmodesmus subspicatus	50 mg/l (3 d) [2]

12.2 Persistenza e degradabilità.

Non si hanno a disposizione informazioni relative alla biodegradabilità delle sostanze presenti.

Non si hanno a disposizione informazioni relative alla degradabilità delle sostanze presenti. Non sono disponibili informazioni sulla persistenza e degradabilità del prodotto.

12.3 Potenziale di bioaccumulo.

Non si dispone di informazioni sul Bioaccumulo delle sostanze presenti.

12.4 Mobilità nel suolo.

Non sono disponibili informazioni sulla mobilità nel suolo.

È vietato lo smaltimento in fognature o corsi d'acqua.

Evitare la penetrazione nel terreno.

- Continua alla prossima pagina. -

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME

Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018



Pagina 9 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB.

Non sono disponibili informazioni sul prodotto PBT e vPvB.

12.6 Altri effetti avversi.

Non ci sono informazioni su altri effetti negativi per l'ambiente.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti.

È vietato lo smaltimento in fognature o corsi d'acqua. I residui e recipienti vuoti devono essere manipolati ed eliminati in accordo con le legislazioni locale/nazionale vigenti.

Seguire le disposizioni della Direttiva 2008/98/CE relative alla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO.

Trasportare seguendo le norme ADR/TPC per il trasporto su strada, le RID per il trasporto per ferrovia, le IMDG per il trasporto via mare e le ICAO/IATA per il trasporto aereo.

Terra: Trasporto stradale: ADR, Trasporto ferroviario: RID.

Documentazione di trasporto: Lettera di porto ed Istruzioni scritte.

Mare: Trasporto nave: IMDG.

Documentazione di trasporto: Conoscenza d'imbarco.

Aria: Trasporto aereo: IATA / ICAO.

Documento di trasporto: Conoscenza aerea.

14.1 Numero ONU.

Nº ONU: UN3077

14.2 Nome di spedizione dell'ONU.

Descrizione:

ADR: UN 3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONTIENE COPPER OXIDE), 9, PG III

IMDG: UN 3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONTIENE COPPER OXIDE), 9, PG III, MARINE POLLUTANT

ICAO/IATA: UN 3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONTIENE COPPER OXIDE), 9, PG III

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto.

Classe: 9

14.4 Gruppo d'imballaggio.

Gruppo d'imballaggio: III

14.5 Pericoli per l'ambiente.

Inquinante marino: Se



Pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori.

Etichette: 9



Numero di rischio: 90

- Continua alla prossima pagina. -

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME

Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018



Pagina 10 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

ADR LQ: 5 kg
IMDG LQ: 5 kg
ICAO LQ: 30 kg B

Disposizioni relative al trasporto di massa in ADR:

VC1 E' autorizzato il trasporto in massa in veicoli telonati, in contenitori telonati o in contenitori per la massa telonati.

VC2 E' autorizzato il trasporto in massa in veicoli coperti, in contenitori specialmente chiusi o in contenitori per la massa chiusi.

Trasporto nave, FEm -Schede d'emergenza (F - Incendio, S - Spargimenti): F-A,S-F
Funquere dal punto 6.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC.

Il prodotto non è interessato da navi trasporto alla rinfusa.

SEZIONE 15: INFORMAZIONE SULLA REGOLAMENTAZIONE.

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la miscela.

Il prodotto non rientra nel campo di applicazione del Regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009, sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Composti organici volatili (COV)

Contenuto di COV (p/p): 0 %

Contenuto di COV: 0 g/l

Il prodotto non rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/18/EU (SEVESO III).

Il prodotto non rientra nel campo di applicazione del Regolamento (EU) No 528/2012 relativo alla commercializzazione e l'uso dei biocidi.

Il prodotto non rientra nel campo di applicazione del Regolamento (EU) No 649/2012, relativo all'esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica.

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica del prodotto.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI.

Sottogruppi delle fritte inclusi nel Validity Assessment of the Exemption Dossier Ceramic Frits, RCC Ltd, Switzerland, 2007, Harlan Laboratories Ltd, 2009

Gruppo 1: Fritte ceramiche contenenti elementi non inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE, e senza Pb, Ba, Zn, Cd.

Gruppo 2: Fritte ceramiche contenenti elementi non inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE, e con Zn, senza Pb, Ba, Cd.

Gruppo 3: Fritte ceramiche contenenti elementi non inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE, e con Ba, senza Pb, Zn, Cd.

Gruppo 4: Fritte ceramiche contenenti elementi non inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE, e con Zn e Ba, senza Pb, Cd.

Gruppo 5: Fritte ceramiche contenenti elementi non inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE, e con Pb, senza Cd.

Gruppo 5.1: Bisilicati di piombo ($0\% < \text{PbO} \leq 69\%$; $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1\%$)

Gruppo 5.1: Borosilicati di piombo ($40\% < \text{PbO} \leq 60\%$; $\text{SiO}_2 > 30\%$; $1\% < \text{B}_2\text{O}_3 < 20\%$)

Gruppo 6: Fritte ceramiche contenenti elementi non inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE, e con Pb e Zn e/o Ba ($0\% < \text{PbO} \leq 69\%$; $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1\%$).

Gruppo 7: Fritte ceramiche contenenti elementi non inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE, e con Cd e Pb e Zn e/o Ba ($0\% < \text{PbO} \leq 69\%$; $0\% < \text{CdO} \leq 5\%$; $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1\%$).

Gruppo 8: Fritte ceramiche contenenti elementi non inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE, e con Pb in proporzioni diverse rispetto ai gruppi 5, 6, 7.

Gruppo 8.1: Monosilicati ($0\% < \text{PbO} < 80\%$; $\text{SiO}_2 > 20\%$)

Gruppo 8.2: Altri borosilicati e silicati di piombo ($0\% < \text{PbO} < 80\%$; SiO_2 e/o $\text{B}_2\text{O}_3 > 15\%$)

Gruppo 8.3: Altri borosilicati e silicati di cadmio e piombo ($0\% < \text{PbO} < 69\%$; $0\% < \text{CdO} < 7\%$; SiO_2 e/o $\text{B}_2\text{O}_3 > 20\%$)

Gruppo 9: Fritte ceramiche colorate contenenti ossidi metallici inclusi nell'Allegato I della Direttiva 67/548/CE.

Composizione

- Continua alla prossima pagina. -

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME



Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018

Pagina 11 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

Componente / N° CE	%

Testo completo delle frasi H che appaiono nella sezione 3:

H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codici di classificazione:

Acute Tox. 4 : Tossicità acuta (via orale), Categoria 4
Aquatic Acute 1 : Tossicità acuta per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1 : Effetti cronici per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 2 : Effetti cronici per l'ambiente acquatico, Categoria 2
Carc. 2 : Cancerogeno, Categoria 2
Eye Irrit. 2 : Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3 : Tossicità specifica per organi bersaglio risultante da un'unica esposizione, Categoria 3

Sezioni modificate rispetto alla versione precedente:

1,2,3,8,11,12,14,16

Si consiglia di offrire formazione di base sulla sicurezza ed igiene sul lavoro per garantire una corretta manipolazione del prodotto.

Informazioni di inventario TSCA (Toxic Substances Control Act) USA:

N. CAS	Nome	Stato
554-13-2	Carbonato di litio	Registrata
1313-27-5	triossido di molibdeno	Registrata
1317-38-0	copper oxide	Registrata
1332-58-7	Caolino	Registrata

Abbreviature ed acronimi utilizzati:

ADR:	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose in strada.
CEN:	Comitato Europeo di Normalizzazione.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, livello di esposizione che corrisponde a un basso rischio, che si deve considerare come rischio minimo tollerabile.
DNEL:	Derived No Effect Level, (livello senza effetto) livello di esposizione alla sostanza al di sotto della quale non si prevedono effetti avversi.
EC50:	Concentrazione media effettiva.
DPI:	Squadra di protezione personale.
IATA:	Associazione Internazionale di Trasporto Aereo.
ICAO:	Organizzazione internazionale dell'aviazione civile.
IMDG:	Codice Marittimo Internazionale di Merci Pericolose.
LC50:	Concentrazione letale, 50%.
LD50:	Dose letale, 50%.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration, (concentrazione prevista senza effetto) concentrazione della sostanza sotto la quale non si verificano effetti negativi nel comportamento del medio ambiente.
RID:	Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.

- Continua alla prossima pagina. -

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(secondo il REGOLAMENTO (UE) 2015/830)

SR 039 RAKU RAME

Versione: 11

Data di revisione: 29/05/2018



Pagina 12 di 12

Data di stampa: 29/05/2018

Principali referenze bibliografiche e fonti di dati:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Regolamento (UE) 2015/830.

Regolamento (CE) No 1907/2006.

Regolamento (UE) No 1272/2008.

Le informazioni contenute in questa Scheda Dati di Sicurezza si basano sullo stato attuale della legislazione vigente e sulle attuali conoscenze.

Essa fornisce una guida sugli aspetti di salute, sicurezza e ambientali del prodotto e non deve essere considerata come garanzia di prestazioni tecniche o idoneità per particolari applicazioni. Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli indicati nella sezione 1, senza prima aver fatto riferimento al fornitore ed aver ottenuto istruzioni d'uso scritte. Secondo quanto previsto dalla normativa vigente è il Datore di Lavoro che prende in considerazione le informazioni contenute nel presente documento per effettuare la valutazione dei rischi nell'ambiente di lavoro.