



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025 Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1) Revisione: 18.09.2025

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Reaktionstrennmittel FL 22
- **UFI:** RC31-MOUT-X00H-EAY9
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'uso** SU23 Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue
- **Categoria dei prodotti**
PC20 Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Antiagglomerante a reazione.
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
D - 41468 Neuss
Tel.: +49 (0) 2131 988-0
Fax: +49 (0) 2131 988-900
E-Mail: msds@beko-technologies.com

www.beko-technologies.com
- **Informazioni fornite da:** Informazioni disponibili ai numeri sopra indicati del rispettivo paese.
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Centro Antiveleni di Milano +39 02 6610 1029
Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn Tel. +49 (0) 228 / 19240

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS05 corrosione

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025

Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1)

Revisione: 18.09.2025

Denominazione commerciale: Reaktionstrennmittel FL 22

(Segue da pagina 1)

· Pittogrammi di pericolo



GHS05

· Avvertenza Pericolo

· Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

Solfato di alluminio 14-idrato

diidrossido di calcio

· Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

· Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

· 2.3 Altri pericoli

· Risultati della valutazione PBT e vPvB

· **PBT:** Non applicabile.· **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· 3.2 Miscele

· **Descrizione:** Miscela composta dalle seguenti sostanze con additivi senza obbligo di dichiarazione.

· Sostanze pericolose:

CAS: 16828-12-9 EINECS: 233-135-0 Reg.nr.: 01-2119531538-36-xxxx	Solfato di alluminio 14-idrato ☠ Eye Dam. 1, H318	≥10-<50%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg.nr.: 01-2119475151-45-xxxx	diidrossido di calcio ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥10-<20%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

· Indicazioni generali:

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

Non portare gli indumenti da lavoro contaminati fuori dal luogo di lavoro.

Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

· **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.· **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

· Contatto con gli occhi:

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025

Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1)

Revisione: 18.09.2025

Denominazione commerciale: Reaktionstrennmittel FL 22

(Segue da pagina 2)

- **Ingestione:**
Sciacquare la bocca.
In caso di disturbi persistenti consultare un medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
Il prodotto non è combustibile.
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Evitare la formazione di polvere.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Raccogliere con mezzi meccanici.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Evitare la formazione di polvere.
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
Conservare in contenitori ben chiusi, in luogo fresco e asciutto.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **Classe di stoccaggio:** 13
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025

Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1)

Revisione: 18.09.2025

Denominazione commerciale: Reaktionstrennmittel FL 22

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:

1305-62-0 diidrossido di calcio

TWA	Valore a lungo termine: 5 mg/m ³
VL	Valore a breve termine: 4* mg/m ³ Valore a lungo termine: 1* mg/m ³ *frazione toracica

Informazioni sulla regolamentazione

TWA: Valori Limite di Soglia

VL: D.lgs. n. 81/2008

DNEL

16828-12-9 Solfato di alluminio 14-idrato

Cutaneo	Lavoratore – A lungo termine - Effetti sistemici	3,8 mg/kg bw/day
	Consumatore – A lungo termine - Effetti sistemici	1,9 mg/kg bw/day
Per inalazione	Lavoratore – A lungo termine - Effetti sistemici	13,4 mg/m ³
	Consumatore – A lungo termine - Effetti sistemici	3,3 mg/m ³

1305-62-0 diidrossido di calcio

Per inalazione	Lavoratore – A lungo termine - Effetti locali	1 mg/m ³
	Consumatore – A lungo termine - Effetti locali	1 mg/m ³
	Lavoratore – A breve termine - Effetti locali	4 mg/m ³
	Consumatore – A breve termine - Effetti locali	4 mg/m ³

PNEC

1305-62-0 diidrossido di calcio

PNEC Acqua (Acqua dolce)	0,49 mg/l
PNEC Suolo	1.080 mg/kg

Ulteriori indicazioni: Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Protezione respiratoria

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Filtro P2

Protezione delle mani



Guanti protettivi

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

Materiale dei guanti NR, spessore $\geq 0,5$ mm.

Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025

Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1)

Revisione: 18.09.2025

Denominazione commerciale: Reaktionstrennmittel FL 22

(Segue da pagina 4)

- **Protezione degli occhi/del volto** Occhiali protettivi a tenuta
- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- **Indicazioni generali**
- **Colore:** Beige
- **Odore:** Inodore
- **Punto di fusione/punto di congelamento:** Non definito.
- **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** Non definito.
- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.
- **ph a 20 °C** 6-9
- **Viscosità:**
- **Viscosità cinematica** Non applicabile.
- **Dinamica:** Non applicabile.
- **Solubilità**
- **acqua:** Parzialmente solubile.
- **Tensione di vapore:** Non applicabile.
- **Densità e/o densità relativa**
- **Densità a 20 °C:** 2,2 g/cm³
- **Densità apparente:** 950 kg/m³
- **Caratteristiche delle particelle** Vedere punto 3.

· 9.2 Altre informazioni

- **Aspetto:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Forma:** Polvere
- **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**
- **Temperatura di accensione:** Prodotto non autoinfiammabile.
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

- **Esplosivi** non applicabile
- **Gas infiammabili** non applicabile
- **Aerosol** non applicabile
- **Gas comburenti** non applicabile
- **Gas sotto pressione** non applicabile
- **Liquidi infiammabili** non applicabile
- **Solidi infiammabili** non applicabile
- **Sostanze e miscele autoreattive** non applicabile
- **Liquidi piroforici** non applicabile
- **Solidi piroforici** non applicabile
- **Sostanze e miscele autoriscaldanti** non applicabile
- **Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua** non applicabile
- **Liquidi comburenti** non applicabile
- **Solidi comburenti** non applicabile
- **Perossidi organici** non applicabile
- **Sostanze o miscele corrosive per i metalli** non applicabile
- **Esplosivi desensibilizzati** non applicabile

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025

Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1)

Revisione: 18.09.2025

Denominazione commerciale: Reaktionstrennmittel FL 22

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Nessuna in caso di utilizzo corretto e di immagazzinamento regolamentare.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

16828-12-9 Solfato di alluminio 14-idrato

Orale	LD50	>2.000 mg/kg (Rat) (OECD TG 401)
Cutaneo	LD50	>5.000 mg/kg (Rabbit) (OECD TG 402)
Per inalazione	LC50/4 h	>5 mg/l (Rat) (OECD TG 403)

1305-62-0 diidrossido di calcio

Orale	LD50	>2.000 mg/kg (Rat) (OECD 425)
Cutaneo	LD50	>2.500 mg/kg (Rabbit) (OECD TG 402)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Provoca irritazione cutanea.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

· Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è contenuto.

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025

Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1)

Revisione: 18.09.2025

Denominazione commerciale: Reaktionstrennmittel FL 22

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità acquatica:

16828-12-9 Solfato di alluminio 14-idrato

EC50 (48 h) >160 mg/l (Daphnia magna) (OECD TG 202)

LC50 (96 h) >1.000 mg/l (Danio rerio) (OECD TG 203)

1305-62-0 diidrossido di calcio

EC50 (72 h) 184,57 mg/l (Algen)

EC50 (48 h) 49,1 mg/l (Daphnia magna)

LC50 (96 h) 158 mg/l (Daphnia magna)

50,6 mg/l (Fish)

160 mg/l (Gambusia affinis) (IUCLED)

NOEC (72 h) 48 mg/l (Algen)

12.2 **Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.12.3 **Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.12.4 **Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

12.7 **Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

Ulteriori indicazioni in materia ambientale:

Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Consigli:

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

Le chiavi di rifiuto indicate sono da considerarsi come raccomandazioni fornite sulla base dell'impiego previsto del prodotto.

Catalogo europeo dei rifiuti

19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13
----------	--

Imballaggi non puliti:

Consigli:

Gli imballaggi contaminati devono essere ben svuotati, possono essere poi riutilizzati dopo aver subito appropriato trattamento di pulitura.

L'imballaggio deve essere smaltito conformemente all'ordinanza sugli imballaggi.

Detergente consigliato: Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025

Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1)

Revisione: 18.09.2025

Denominazione commerciale: Reaktionstrennmittel FL 22

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU o numero ID	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	non applicabile
· 14.4 Gruppo d'imballaggio	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.5 Pericoli per l'ambiente	
· Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non applicabile.
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati.
· UN "Model Regulation":	non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
- Direttiva 2012/18/UE
- Sostanze pericolose specificate - **ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - **Allegato II**
- Nessuno dei componenti è contenuto.
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**
- Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**
- Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**
- Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**
- Nessuno dei componenti è contenuto.
- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica:
- Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 18.09.2025

Numero versione 6.0 (sostituisce la versione 5.1)

Revisione: 18.09.2025

Denominazione commerciale: Reaktionstrennmittel FL 22

(Segue da pagina 8)

SEZIONE 16: Altre informazioni

Poiché non si disponeva della ricetta, la scheda tecnica di sicurezza si basa esclusivamente sui dati riportati nella scheda tecnica di sicurezza del fornitore a monte.

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Frase rilevanti**

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

· **Scheda rilasciata da:**

Le schede dei dati di sicurezza sono state redatte in collaborazione con la Umweltkanzlei Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, +49 511 228514-0.

· **Data della versione precedente:** 11.01.2023

· **Numero di versione della versione precedente:** 5.1

· **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**