



Bladzijde: 1/8

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 05.07.2018

Versienummer 4.0

Herziening van: 05.07.2018

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

- **1.1 Productidentificatie**
 - **Handelsnaam:** Reaktionstrennmittel FL 22
 - **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
 - **Gebruikssector** SU23 Elektriciteit, stoom, gas- en watervoorziening en afvalwaterzuivering
 - **Productcategorie**
PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen
 - **Toepassing van de stof / van de bereiding** Reactiescheidingsmiddel
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
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
- **Inlichtingengevende sector:**
Inlichtingen verkrijgbaar op de hierboven vermelde nummers van het betreffende land.
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn Tel. +49 (0) 228 / 19240

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS05 corrosie

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

(Vervolg op blz. 2)

NL

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 05.07.2018

Versienummer 4.0

Herziening van: 05.07.2018

Handelsnaam: Reaktionstrennmittel FL 22

(Vervolg van blz. 1)

· Gevarenpictogrammen



GHS05

· Signaalwoord Gevaar

· Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

Aluminiumsulfaat 14-hydraat

calciumdihydroxide

· Gevarenaanduidingen

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

· Veiligheidsaanbevelingen

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P332+P313 Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

· 2.3 Andere gevaren

· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· 3.2 Chemische karakterisering: Mengsels

· Beschrijving:

Mengsel op basis van de hierna opgesomde stoffen met markeringsvrije bijmengingen.

· Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 16828-12-9 EINECS: 233-135-0 Reg.nr.: 01-2119531538-xxxx	Aluminiumsulfaat 14-hydraat ☞ Eye Dam. 1, H318	25-<50%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg.nr.: 01-2119475151-45-xxxx	calciumdihydroxide ☞ Eye Dam. 1, H318; ☹ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	10-<25%

· Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

· Algemene informatie:

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Draag werkkleding die vervuild is niet buiten de werkplek.

Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

· **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

· **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

· **Na oogcontact:**

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 05.07.2018

Versienummer 4.0

Herziening van: 05.07.2018

Handelsnaam: Reaktionstrennmittel FL 22

(Vervolg van blz. 2)

- **Na inslikken:**
De mond spoelen.
Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
Product zelf brandt niet.
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Bij een brand kan vrijkomen:
Zwaveldioxyde (SO₂)
Koolmonoxyde (CO)
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:**
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Stofvorming vermijden.
Contact met ogen en huid vermijden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Mechanisch opnemen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Stofvorming vermijden.
Contact met ogen en huid vermijden.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Koel en droog opslaan in goed afgesloten containers.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **Opslagklasse:** 13

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 05.07.2018

Versienummer 4.0

Herziening van: 05.07.2018

Handelsnaam: Reaktionstrennmittel FL 22

(Vervolg van blz. 3)

- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:**
Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· 8.1 Controleparameters

- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

1305-62-0 calciumdihydroxide

WGW	Lange termijn waarde: 5 mg/m ³
-----	---

· DNEL's

1305-62-0 calciumdihydroxide

Inhalatief	Arbeider - Duur - Lokaale effecten	1 mg/m ³
	Verbruiker - Duur - Locaale effecten	1 mg/m ³
	Arbeider - Acuut - Lokaale effecten	4 mg/m ³
	Verbruiker - Acuut - Lokaale effecten	4 mg/m ³

· PNEC's

1305-62-0 calciumdihydroxide

PNEC Water (Zoetwater)	0,49 mg/l
PNEC Grond	1.080 mg/kg

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

· **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

· **Ademhalingsbescherming:**

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.

Filter P2

· **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

- **Handschoenmateriaal** NR, dikte $\geq 0,5$ mm.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

- **Oogbescherming:** Nauw aansluitende veiligheidsbril

- **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

NL

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 05.07.2018

Versienummer 4.0

Herziening van: 05.07.2018

Handelsnaam: Reaktionstrennmittel FL 22

(Vervolg van blz. 4)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

· Algemene gegevens

· Voorkomen:

Vorm:	Poeder
Kleur:	Lichtgrijs
Geur:	Niet karakteristiek.

· **pH-waarde bij 20 °C:** 6,5 - 9

· Toestandsverandering

Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald.

· **Vlampunt:** Niet bruikbaar.

· **Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

· **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontplofingsgevaarlijk.

· **Dichtheid bij 20 °C:** 2,2 g/cm³

· **Stortgewicht bij 20 °C:** 0,95 kg/m³

· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met

Water: Gedeeltelijk oplosbaar.

· **9.2 Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 10.2 Chemische stabiliteit

· Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:

Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.

· **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.

· **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Niet van toepassing bij gebruik overeenkomstig de bepalingen en bij opslag overeenkomstig de voorschriften.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· 11.1 Informatie over toxicologische effecten

· **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

16828-12-9 Aluminiumsulfaat 14-hydraat

Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (Rat)
Dermaal	LD50	>5.000 mg/kg (Rabbit)
Inhalatief	LC50/4 h	>5 mg/l (Rat)

1305-62-0 calciumdihydroxide

Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (Rat) (OECD 425)
Dermaal	LD50	>2.500 mg/kg (Rabbit) (OECD TG 402)

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 05.07.2018

Versienummer 4.0

Herziening van: 05.07.2018

Handelsnaam: Reaktionstrennmittel FL 22

(Vervolg van blz. 5)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatische toxiciteit:

16828-12-9 Aluminiumsulfaat 14-hydraat

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 calciumdihydroxide

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

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Verdere ecologische informatie:

Algemene informatie:

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein

Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 05.07.2018

Versienummer 4.0

Herziening van: 05.07.2018

Handelsnaam: Reaktionstrennmittel FL 22

(Vervolg van blz. 6)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Aanbeveling:

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.

De genoemde afvalsleutels zijn aanbevelingen op grond van het waarschijnlijke gebruik van het product.

Europese afvalcatalogus

19 08 14 niet onder 19 08 13 vallend slib van andere behandelingen van industrieel afvalwater

Niet gereinigde verpakkingen:

Aanbeveling:

Besmette verpakkingen moeten optimaal leeggemaakt worden; ze kunnen vervolgens na adequate reiniging opnieuw gebruikt worden.

De verpakking dient volgens de verpakkingsverordening verwijderd te worden.

Aanbevolen reinigingsmiddel: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA verval

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA verval

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

klasse verval

14.4 Verpakkingsgroep:

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA verval

14.5 Milieugevaren:

Marine pollutant: Neen

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Niet bruikbaar.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet bruikbaar.

Transport/verdere gegevens:

Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.

VN "Model Regulation":

verval

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

SZW-lijst van mutagene stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 05.07.2018

Versienummer 4.0

Herziening van: 05.07.2018

Handelsnaam: Reaktionstrennmittel FL 22

(Vervolg van blz. 7)

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

WGK 1 (D) (Zelfclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Aangezien de samenstelling niet beschikbaar was, is het veiligheidsinformatieblad uitsluitend gebaseerd op de gegevens uit het veiligheidsinformatieblad van de voorleverancier.

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:**

De veiligheidsgegevensbladeren werden samen met het Umweltkanzlei Dr. Rhein Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, +49 5066 900990 opgesteld.

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord européen sur le transport 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: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2

Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1

STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3