



**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 23*

· **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](mailto:msds@beko-technologies.com)

[www.beko-technologies.com](http://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)

# 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 23**

(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 23**

(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.  
CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden.
- **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 (SO<sub>2</sub>)  
Koolmonoxyde (CO)
- **5.3 Advies voor brandweelieden**
- **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 23**

(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 <sup>3</sup>
-----	---

- **DNEL's**

#### 1305-62-0 calciumdihydroxide

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

- **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.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

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

- **Ademhalingsbescherming:**

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel 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 23**

(Vervolg van blz. 4)

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

**· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
**· Algemene gegevens**
**· Voorkomen:**

<b>Vorm:</b>	Poeder
<b>Kleur:</b>	Lichtgrijs
<b>Geur:</b>	Niet karakteristiek.

**· pH-waarde bij 20 °C:** 7 - 9,5

**· Toestandsverandering**

<b>Smelt-/vriespunt:</b>	Niet bepaald.
<b>Beginkookpunt en kooktraject:</b>	Niet bepaald.

**· Vlampunt:** Niet bruikbaar.

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

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

**· Dichtheid bij 20 °C:** 2,2 g/cm<sup>3</sup>
**· Stortgewicht bij 20 °C:** 0,95 kg/m<sup>3</sup>
**· 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 23**

(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 23**

(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

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 doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

**· \* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**