



Das Original

# DIRKO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Ausgabedatum: 09/04/2014

Überarbeitungsdatum: 14/12/2018

Version: 4.2

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : DIRKO

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Dichtstoffe

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ElringKlinger AG  
Max-Eyth-Straße 2  
72581 Dettingen/Erms - Deutschland

Ansprechpartner für Informationen: E-mail: det.iam.sdb@elringklinger.com

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-mail: sds@dlac-gmbh.de

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Giftinformationszentrum (GIZ-Nord) Zentrum Pharmakologie und Toxikologie der Universität Göttingen	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 551 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze : EUH208 - Enthält 2-Butanonoxim (96-29-7). Kann allergische Reaktionen hervorrufen  
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

#### 2.3. Sonstige Gefahren

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

vPvB: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Calciumcarbonat	(CAS-Nr.) 1317-65-3 (EG-Nr.) 215-279-6	25 - 50	Nicht eingestuft
Amorphes Siliciumdioxid	(CAS-Nr.) 112945-52-5	≤ 10	Nicht eingestuft
2-Butanonoxim	(CAS-Nr.) 96-29-7 (EG-Nr.) 202-496-6 (EG Index-Nr.) 616-014-00-0	< 1	Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

# DIRKO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Einatmen von Frischluft gewährleisten. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Produkt trocken von der Haut abwischen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Das Produkt ist als nicht hautreizend anzusehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: <b>BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:</b> Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid. Löschpulver. Wasser im Sprühstrahl. Bei einem Großbrand: alkoholbeständiger Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Nitrose Gase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Es ist zu vermeiden, dass zur Brandlöschung verwendetes Wasser in die Umwelt gelangt.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Für gute Lüftung sorgen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen/Spezialmaßnahmen erforderlich.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Für ausreichende Belüftung sorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.
Hygienemaßnahmen	: Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Kontaminierte Kleidung entfernen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Behälter dicht verschlossen halten. In trockener, kühler, gut durchlüfteter Umgebung lagern.
Unverträgliche Materialien	: Direkte Sonneneinstrahlung. Wärmequellen.
Lagertemperatur	: 15 - 25 °C
Zusammenlagerungsverbote	: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dichtstoffe.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

2-Butanonoxim (96-29-7)		
Österreich	Lokale Bezeichnung	2-Butanonoxim
Österreich	Anmerkung (AT)	Sh
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Butanonoxim
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	0,3 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	8 (I), AGS, Y, H, Sh
Calciumcarbonat (1317-65-3)		
Belgien	Lokale Bezeichnung	Calcium (carbonate de)
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Carbonate de calcium
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	3 a mg/m <sup>3</sup>
Amorphes Siliciumdioxid (7631-86-9)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Kieselsäuren, amorphe
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	4 E mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG, 2, Y
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Kieselsäuren, amorphe
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	4 e mg/m <sup>3</sup>
Österreich	Lokale Bezeichnung	Kieselsäuren, amorphe
Österreich	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	4 E mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz	: Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374).
Augenschutz	: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser.
Haut- und Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen (DIN EN 13034).
Atemschutz	: Nicht erforderlich, wenn Belüftung ausreichend ist.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Paste
Farbe	: Schwarz. Grau. Beige.
Geruch	: Charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: > 200 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Schwer brennbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: > 1 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasser: praktisch unlöslich
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nein.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt : 1 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei hoher Temperatur : Feuer-/Explosionsgefahr.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt 10.1 über Reaktivität.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Offene Flamme. Wärmequellen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine(s) bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Nitrose Gase.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

2-Butanonoxim (96-29-7)	
LD50 Oral Ratte	2326 mg/kg (OECD 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 1000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Inhalation Ratte (Dämpfe)	4,83 mg/l/4 Stdn (OECD 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

2-Butanonoxim (96-29-7)	
LC50 Fische	> 100 mg/l 96 h <i>Oryzias latipes</i> (OECD 203)
EC50 Daphnia	201 mg/l 48 h <i>Daphnia magna</i> (OECD 202)
ErC50 Algen	11,8 mg/l 72 h <i>Scenedesmus</i> sp. (OECD 201)
NOEC Algen	2,56 mg/l 72 h <i>Scenedesmus</i> sp. (OECD 201)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

DIRKO	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

# DIRKO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### DIRKO

Bioakkumulationspotenzial Nicht festgelegt.

#### 2-Butanonoxim (96-29-7)

BCF Fische 0,5 - 5,8 42 d Cyprinus carpio (OECD 305 C)

Log Kow 0,63 (OECD 117)

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### DIRKO

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

vPvB: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
- Verfahren der Abfallbehandlung : Diesen Stoff und seinen Behälter auf entsprechend genehmigter Sondermülldeponie entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Vor dem Entsorgen müssen die Verpackungen vollständig restentleert werden. Bei vollständiger Leerung der Behälter können diese wie andere Verpackungen dem Recycling zugeführt werden.
- EAK-Code : 08 00 00 - ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN  
08 04 00 - Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)  
08 04 09\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
08 04 10 - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

### 14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

- Umweltgefährlich : Nein
- Meeresschadstoff : Nein
- Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### 14.6.1. Landtransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 14.6.2. Seeschifftransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 14.6.3. Lufttransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : 1 %

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 - Schwach wassergefährdend

WGK Anmerkung : Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Änderungen gegenüber der Vorgängerversion : Abschnitt 4.2: Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen  
Abschnitt 11.1: Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Hergeleiteter minimal Effekt Level (Derived Minimal Effect level)
DNEL	Hergeleiteter nicht-Effekt Level (Derived-No Effect Level)
EC50	Mittlere Effekt Konzentration (Median effective concentration)
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
IMDG	Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Mittlere lethale Konzentration (Median lethal concentration)
LD50	Mittlere lethale Dosis (Median lethal dose)
LOAEL	Niedrigster, schädigender Effekt Level (Lowest Observed Adverse Effect Level)
NOAEC	Nicht schädigende Effekt Konzentration (No-Observed Adverse Effect Concentration)
NOAEL	Nicht schädigender Effekt Level (No-Observed Adverse Effect Level)
NOEC	Nicht Effekt Konzentration (No-Observed Effect Concentration)
PBT	Persistent, Bioakkumulierend, Giftig (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Vorhergesagte nicht Effekt Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
STP	Kläranlage
vPvB	Sehr Persistent, sehr Bioakkumulierend (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (Dermal), Kategorie 4
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Skin Sens. 1	Sensibilisierung — Haut, Kategorie 1
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318	Verursacht schwere Augenschäden
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.