

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Produktname : DIRKO HT

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

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

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 : 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. Stoff

Nicht anwendbar

3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Eisenoxid	(CAS-Nr) 1309-37-1 (EG-Nr.) 215-168-2	20 - 30	Nicht eingestuft
amorphes Siliciumdioxid	(CAS-Nr) 112945-52-5	1 - 5	Nicht eingestuft
Triacetoxyethylsilan	(CAS-Nr) 17689-77-9 (EG-Nr.) 241-677-4	< 5	C; R34 Xn; R22 R14

DIRKO HT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Triacetoxymethylsilan	(CAS-Nr) 4253-34-3 (EG-Nr.) 224-221-9	< 5	C; R34 R14 Xn; R22

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Eisenoxid	(CAS-Nr) 1309-37-1 (EG-Nr.) 215-168-2	20 - 30	Nicht eingestuft
amorphes Siliciumdioxid	(CAS-Nr) 112945-52-5	1 - 5	Nicht eingestuft
Triacetoxyethylsilan	(CAS-Nr) 17689-77-9 (EG-Nr.) 241-677-4	< 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
Triacetoxymethylsilan	(CAS-Nr) 4253-34-3 (EG-Nr.) 224-221-9	< 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1C, H314

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte gemäß Expertenurteil
Triacetoxyethylsilan	(CAS-Nr) 17689-77-9 (EG-Nr.) 241-677-4	(10 =< C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 =< C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 25) Skin Corr. 1B, H314
Triacetoxymethylsilan	(CAS-Nr) 4253-34-3 (EG-Nr.) 224-221-9	(10 =< C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 =< C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (25 >=) Skin Corr. 1C, H314

Wortlaut der R- und 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).
- 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 : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: 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 : Stellt unter der Voraussetzung normaler Gebrauchsbedingungen keine nennenswerten Gefährdung.

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.
- Ungünstige Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

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.

DIRKO HT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen/Spezialmaßnahmen erforderlich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen

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. An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Unverträgliche Materialien : Direkte Sonneneinstrahlung. Wärmequellen.
Lagertemperatur : 15 - 25 °C
Zusammenlagerungsverbote : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Dichtstoffe.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Eisenoxid (1309-37-1)		
Österreich	Lokale Bezeichnung	Eisenoxide
Österreich	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	10 mg/m ³
Belgien	Lokale Bezeichnung	Fer (trioxyde de) (fumées) (en Fe)
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	5 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (ppm)	2 ppm
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Oxydes de fer
Schweiz	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³

Expositionsgrenzwerte für die anderen Komponenten

Essigsäure ... % (64-19-7)		
Österreich	Lokale Bezeichnung	Essigsäure
Österreich	MAK (mg/m ³)	25 mg/m ³
Österreich	MAK (ppm)	10 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	50 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	20 ppm
Belgien	Lokale Bezeichnung	Acide acétique
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	25 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (ppm)	10 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m ³)	38 mg/m ³
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	15 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Essigsäure
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	25 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU,Y
Luxemburg	Lokale Bezeichnung	Acide acétique
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	25 mg/m ³
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	10 ppm
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Acide acétique

DIRKO HT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Schweiz	VME (mg/m ³)	25 mg/m ³
Schweiz	VME (ppm)	10 ppm
Schweiz	VLE (mg/m ³)	50 mg/m ³
Schweiz	VLE (ppm)	20 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	4x15
amorphes Siliciumdioxid (7631-86-9)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Kieselsäuren, amorphe
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	4 mg/m ³

Beim Kontakt mit feuchter Luft entsteht : Essigsäure
Zusätzliche Hinweise : Zersetzt sich unter Einwirkung von Wasser (Feuchte)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz : Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN 374). Schutzhandschuhe aus Gummi. Nitrilkautschuk. Butylkautschuk. Latex. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
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 : rot. Braun.
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 : > 151 °C
Selbstentzündungstemperatur : Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Nicht brennbar.
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar
Relative Dichte : Keine Daten verfügbar
Dichte : 1,3 g/cm³
Löslichkeit : Wasser: Nicht mischbar
Log Pow : Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich (EEC A.14).
Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt : 0 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Teil 10.1 über Reaktivität.

DIRKO HT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine(s) bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine(s) bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Beim Kontakt mit feuchter Luft entsteht: Essigsäure.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Nicht eingestuft
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

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

DIRKO HT	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

DIRKO HT	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

DIRKO HT	
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.

DIRKO HT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

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

14.6.4. Binnenschifftransport

Beförderung verboten (ADN) : Nein

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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 den Beschränkungen von Anhang XVII unterliegenden Stoff

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : 0 %

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 - Schwach wassergefährdend

WGK Anmerkung : Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

DIRKO HT

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

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.
Abkürzungen und Akronyme	: RID - International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway. ICAO - International Civil Aviation Organization. ADR - 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. CAS - Chemical Abstracts Service. VOC - Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen). LD50/LC50 - Lethal Dose/Lethal Concentration, 50 percent.
Sonstige Angaben	: Keine.

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H315	Verursacht Hautreizungen
H318	Verursacht schwere Augenschäden
H319	Verursacht schwere Augenreizung
R14	Reagiert heftig mit Wasser
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R34	Verursacht Verätzungen
C	Ätzend
Xn	Gesundheitsschädlich

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