



## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:  
Lieferant:

Korund  
Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### 1. Bezeichnung des Produktes

#### Produktidentifikator/en

Edelkorund (EK und EK-Mikro), Edelkorund-rosa (EKR), Normalkorund (NK und NK-Mikro)

#### Verwendung des Produktes

Mineralisches Strahlmittel für die gewerbliche Verwendung

### 2. Mögliche Gefahren

#### Einstufung

Nicht anwendbar

#### Kennzeichnungselemente

Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß CLP-Verordnung (EG) 1272/2008. Bitte beachten Sie aber die Informationen dieser Produktinformation. Bei der Anwendung entsteht keine Silikosegefahr.

#### Sicherheitshinweise

Mögliche Staubbelastung bei Feinstäuben.

#### Sonstige Gefahren

Keine bekannt

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe	NK (Mittelwerte)	NK mikro (Mittelwerte)	EK (Mittelwerte)	EK mikro (Mittelwerte)	EKR (Mittelwerte)
Aluminiumoxid (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	95,65%	95,77%	99,73%	99,69%	99,30%
Titandioxid (TiO <sub>2</sub> )	2,42%	2,79%	-/-	-/-	-/-



## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:

Korund

Lieferant:

Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

Chemische Charakterisierung	EINECS	CAS Nr.	(1) REACH-Registrierungs Nr	Einstufung gem. CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
			(2) CLP-Notifizierungs Nr	Gefahrenklassen/ Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Aluminiumoxid (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	215-691-6	1344-28-1	(1) 01-2119529248-35-0010 (2) 02-2119709295-38-0000	Gefahrenklassen/ Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Titandioxid (TiO <sub>2</sub> )	236-675-5	13463-67-7	(2) 02-2119879066-28-000	-/-	-/-
				-/-	-/-

Stoffe, die auf der sogenannten, Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1% im Produkt enthalten sind.

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Keine gefährlichen Inhaltsstoffe enthalten

### Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten

Keine Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten enthalten

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bitte beachten Sie auch Abschnitt 8 und 16 dieser Produktinformation

#### Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.

##### Nach Einatmen

Frischlucht zuführen. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt, Arzt aufsuchen.

##### Nach Hautkontakt

Mit Wasser abwaschen, nachspülen.

##### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, die Augen bei geöffneten Lidern 10 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Ggf. Augenarzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen nicht anregen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.



## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:

Korund

Lieferant:

Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt

### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

#### Geeignetes Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

#### Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt

#### Besondere vom Produkt ausgehende Gefahren

Keine bekannt

#### Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Umgebungssituation abstimmen

#### Zusätzliche Hinweise

keine bekannt

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Staubbildung vermeiden.

### Umweltschutzmaßnahmen

Keine bekannt

### Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.



## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:

Korund

Lieferant:

Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen in Abschnitt 7 und 8 beachten

### Zusätzliche Hinweise

Keine bekannt

## 7. Handhabung und Lagerung

### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung vermeiden.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

### Zusätzliche Hinweise

Keine bekannt

### Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Angaben zu Lagerbedingungen

Produkt grundsätzlich trocken lagern.

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine besonderen Anforderungen erforderlich.

### Lagerklasse VCI

LGK 13 (Nichtbrennbare Feststoffe)

### Spezifische Endanwendungen

Korund wird zur Herstellung oder Verwendung als Strahl- oder Schleifmittel eingesetzt.

## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:

Korund

Lieferant:

Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### 8. Begrenzung- und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung Zu überwachende Parameter Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und / oder biologische Grenzwerte

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland für Stäube

Einatembare Anteil (E) 10mg/m<sup>3</sup>  
Alveolengängiger Anteil (A) 1,25mg/m<sup>3</sup>  
Mit je einem Überschreitungsfaktor 2 lt. TRGS 900

#### Gemeinschaftliche Grenzwerte

Länderspezifisch. Bitte im Einzelfall anfragen.

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Es handelt sich bei Korund um keinen Gefahrstoff, somit wird nur der allgemeingültige Staubgrenzwert herangezogen.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 4021 und BS EN 14042 „Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zu Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen“ beschrieben sind.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung abhängig von Gefahrstoffkonzentrationen und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

#### Atemschutz

Normalerweise ist kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung oder Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten ist eine Atemschutzmaske zu tragen (Filternde Halbmaske FFP in Abhängigkeit von der vorhandenen Konzentration).

#### Handschutz

Handschuhmaterial: Leder

#### Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille. (Korbbrille) gemäß EN 166:2001 verwenden.



## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:  
Lieferant:

Korund  
Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### Körperschutz

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung ist kein Körperschutz durch einen Halb- oder Vollschutzanzug und Stiefel erforderlich.

### Angaben zur Arbeitshygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Verunreinigte, bzw. getränkte Kleidung sofort Ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende, Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautsalben.

### Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 6. und 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Erscheinungsbild

Aussehen	Kantig
Aggregatzustand	Fest
Farbe	Weiß / Braun / Rosa
Geruch	Geruchlos

#### Sicherheitsrelevante Daten

#### Explosionsgefahr

Das Produkt selbst ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist eine Bildung explosionsfähiger Staub-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze	Keine bekannt
Obere Explosionsgrenze	Keine bekannt
Dampfdruck	Nicht relevant
Spezifisches Gewicht	ca. 3,9 – 4.1 g/cm <sup>3</sup>



# Hasenfratz

Ing. Büro Industrievertretungen GmbH  
Am Ölfeld 5  
85617 Aßling

Telefon: (08092) 64 91  
(08092) 64 92  
Telefax: (08092) 3 14 32

[E-Mail: office@hafra-sandstrahltechnik.de](mailto:office@hafra-sandstrahltechnik.de) / [Internet: www.hafra-sandstrahltechnik.de](http://www.hafra-sandstrahltechnik.de)

## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:  
Lieferant:

Korund  
Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

Auslaufzeit	Nicht relevant
Wasserlöslichkeit	Nicht wasserlöslich
pH-Wert	n.s.a. (nicht sinnvoll anwendbar)
Siedepunkt/-bereich	n.s.a. (nicht sinnvoll anwendbar)
Flammpunkt	Nicht bestimmt, da Produkt nicht brennbar
Schmelzpunkt	ca. 2.000°C
Zündtemperatur	Nicht bestimmt, da Produkt nicht brennbar

Die Angaben zu den Explosionsgrenzen beziehen sich auf Korund. Weitere physikalisch-chemische Daten entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

### Sonstige Angaben

Keine

### 10. Stabilität und Reaktivität Reaktivität

Korund ist nicht reaktiv und verändert sich nicht bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung

### Chemische Stabilität

Korund ist chemisch stabil und verändert sich nicht bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt

### Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

### Unverträgliche Materialien

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.



## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:  
Lieferant:

Korund  
Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### 11. Toxikologische Angaben

#### **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Lt. Aktuellem IFA-Gutachten keine silikogenen, toxischen und cancerogenen Komponenten im Produkt enthalten. Die Hinweise in Abschnitt 8 dieser Produktinformation sind zu beachten.

#### **Akute Toxizität**

Keine Daten über das Produkt verfügbar.

#### **Reizung**

Keine Daten über das Produkt verfügbar.

#### **Ätzwirkung**

Keine Daten über das Produkt verfügbar

#### **Sensibilisierung**

Keine Daten über das Produkt verfügbar

#### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Toxizität von Korund bekannt.

#### **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Lt. IFA-Gutachten keine krebserzeugende Wirkung ermittelt.

#### **Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Keine CMR-Eigenschaften bekannt.

#### **Erfahrungen aus der Praxis (Einstufungsrelevante und sonstige Beobachtungen)**

Keine Daten über das Produkt verfügbar.

#### **Karzinogenität**

Keine Karzinogenität von Korund bekannt

#### **Mutagenität**

Keine Daten über das Produkt verfügbar

#### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten über das Produkt verfügbar



## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:

Korund

Lieferant:

Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### Sonstige Angaben

Keine bekannt

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Toxizität

Keine Wirkung bekannt

### Ökotoxizität

Für Korund sind bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung keine Umweltprobleme zu erwarten.

### Fischtoxizität

Mit schädlicher Wirkung auf Wasserorganismen ist nicht zu rechnen.

### Aquatische Invertebraten

Mit schädlicher Wirkung auf Wasserorganismen ist nicht zu rechnen.

### Wasserpflanzen

Mit schädlicher Wirkung auf Wasserorganismen ist nicht zu rechnen.

### Persistenz und Abbaubarkeit

Dieses Produkt ist nach den bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

### Bioakkumulationspotential

Keine Daten vorhanden. Eine Anreicherung in biologischem Material ist eher unwahrscheinlich da inert und unlöslich.

### Mobilität im Boden

Keine Potentiale bekannt

### Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung

Nicht relevant. Die Inhaltsstoffe in diesem Produkt erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT oder vPvB.

### Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.



## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:

Korund

Lieferant:

Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### 13. Hinweise zur Entsorgung Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Korund. Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der nationalen und örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

120117 Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 120116 fallen

#### Empfehlung

Zur stofflichen Verwertung des gebrauchten Korundes die Firma Hasenfratz ansprechen.

#### Verpackung

Nationale und örtliche Vorschriften sind zu befolgen

#### Ungereinigte Verpackung

Verpackung mit Resten von Korund kann stofflich verwertet werden

#### Gereinigte Verpackung

Verpackung kann nach Reinigung wieder verwendet oder stofflich verwertet werden.

### 14. Angaben zum Transport Korund ist kein Gefahrgut

### 15. Rechtsvorschriften Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für das Produkt

#### EU-Vorschriften

Keine bekannt



# Hasenfratz

Ing. Büro Industrievertretungen GmbH  
Am Ölfeld 5  
85617 Aßling

Telefon: (08092) 64 91  
(08092) 64 92  
Telefax: (08092) 3 14 32

[E-Mail: office@hafra-sandstrahltechnik.de](mailto:office@hafra-sandstrahltechnik.de) / [Internet: www.hafra-sandstrahltechnik.de](http://www.hafra-sandstrahltechnik.de)

## Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname:

Korund

Lieferant:

Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### Nationale Vorschriften

#### Wassergefährdungsklasse

Nicht wassergefährdend; Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4

#### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Inhaltsstoffe nicht namentlich genannt

#### Störfallverordnung (12.BImSchV)

Inhaltsstoffe nicht namentlich genannt

#### Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

Inhaltsstoffe nicht namentlich genannt

#### Chemikalienverbotsverordnung

Inhaltsstoffe nicht namentlich genannt

#### Relevante Technische Regeln für Gefahrstoffe

Keine Gefahrstoffe enthalten

#### Beschäftigungsbeschränkungen

Keine bekannt

#### Verschiedenes

Korund unterliegt nicht der VOC-Verordnung

#### Internationale Vorschriften

Alle Inhaltsstoffe des Korundes sind TSCA, AICS, DSL (NDSL), NEPA und PICCS gelistet sowie bei MITI/ENCS unter 1-23 eingetragen

#### Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht relevant

### 16. Sonstige Angaben

#### Mitgeltende EG-Richtlinien

Keine bekannt.



# Hasenfratz

Ing. Büro Industrievertretungen GmbH  
Am Ölfeld 5  
85617 Aßling

Telefon: (08092) 64 91  
(08092) 64 92  
Telefax: (08092) 3 14 32

[E-Mail: office@hafra-sandstrahltechnik.de](mailto:office@hafra-sandstrahltechnik.de) / [Internet: www.hafra-sandstrahltechnik.de](http://www.hafra-sandstrahltechnik.de)

## **Freiwillige Produktinformation für Strahlmittel in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Handelsname:

Korund

Lieferant:

Hasenfratz GmbH

Überarbeitet am: 17.11.2015

### **Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung**

Nur für gewerbliche Anwendung.

### **Sonstige Hinweise**

Die Angaben in dieser Produktinformation entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in dieser Produktinformation genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit in dieser Produktinformation genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in dieser Produktinformation, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

### **Änderungen gegenüber der letzten Version**

#### **Literaturangaben und Datenquellen**

#### **Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Gefahrstoff-Verordnung (GefStoffV)  
Entscheidung 2000/532/EG (AVV)  
Transportregelungen gemäß ADR, RID und IATA  
TRGS 900  
VOC-Verordnung (ChemVOCFarbV)

#### **Gefahrenhinweise, auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Keine

**Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse; sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger bzw. Anwender der Strahlmittel in eigener Verantwortung zu beachten.**