



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

- 1.1 Produktidentifikator**
Angaben zum Produkt
Handelsname: Edelkorund
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Produkts und Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine Informationen verfügbar
- Verwendung des Produktes:** Mineralisches Strahlmittel für die gewerbliche Verwendung
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der die freiwillige Produktinformation bereitstellt**
Angaben zum Hersteller / Lieferanten
Hersteller / Lieferant: ERNST HINRICHS Dental GmbH
Straße / Postfach: Borsigstr. 1
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar
Telefon: 0 53 21 / 5 06 24
Fax: 0 53 21 / 5 08 81
Email / Internet: info@hinrichs-dental.de / www.hinrichs-dental.de
Auskunftgebender Bereich: ERNST HINRICHS Dental GmbH
- 1.4 Notrufnummer**
ERNST HINRICHS Dental GmbH: +49 (0) 53 21 / 5 06 24 (Mo-Fr 8:00-16:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung:** Nicht anwendbar
- 2.2 Kennzeichnungselemente :** Nicht Kennzeichnungspflichtig gemäß CLP-Verordnung (EG) Nr.1272/2008. Bitte beachten Sie aber die Informationen dieser Produktinformation. Bei Anwendung entsteht keine Silikosegefahr.
- Sicherheitshinweise:** Mögliche Staubbelastung bei Feinstäuben.
- 2.3 Sonstige Gefahren:** Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe	EK (Mittelwerte)
Aluminiumoxide (Al ₂ O ₃)	99,73 %
Titandioxid (TiO ₂)	-/-

Chemische Charakterisierung	EINECS	CAS Nr.	1) REACH-Registrierungs-Nr. (2) CLP-Notifizierungs-Nr.	Einstufung gemäß CLP-Verordnung (EG) Nr.1272/ 2008	
				Gefahrenklassen / Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Aluminiumoxid (Al ₂ O ₃)	215-691-6	1344-28-1	(1) 01-2119529248-35-0010 (2) 02-2 119709295-38-0000	-/-	-/-
Titandioxid (TO ₂)	236-675-5	13463-67-7	(2) 02-2119879066-28-0000	-/-	-/-



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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bitte beachten Sie auch Abschnitt 8 und 16 dieser Produktinformationen.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen	
Allgemeine Hinweise:	Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.
Nach Einatmen:	Frischluff zuführen. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Kontaktlinsen entfernen und die Augen bei geöffneten Lidern 10 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Ggf. Augenarzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:	Mit Wasser abwaschen, nachspülen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen und reichlich Wasser nach trinken. Erbrechen nicht anregen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Keine bekannt.
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel	
Geeignete Löschmittel:	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungssituation abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel:	Keine bekannt.
5.2 Besondere vom Produkt ausgehende Gefahren:	Keine bekannt.
5.3 Hinweise Für die Brandbekämpfung:	Brandbekämpfungsmaßnahmen auf Umgebungssituation abstimmen.
Zusätzliche Hinweise:	Keine bekannt.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Staubbildung vermeiden.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen:	Keine bekannt.



Überarbeitet am: 27.01.2023
Edelkorund

Druckdatum: 7. Juni 2023
Seite 3 von 9

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Schutzmaßnahmen in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- Zusätzliche Hinweise:** Keine Bekannt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Aus Sicherheitsgründen wird die Verwendung eines Schutzsiebes während des Befüllvorgangs empfohlen.
- Hinweis zum sicheren Umgang:** Staubbildung vermeiden.
- Hinweis zum Brand –und Explosionsschutz:** Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
- Zusätzliche Hinweise:** Keine Bekannt.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Angaben zu Lagerbedingungen:** Produkt grundsätzlich trocken lagern.
- Anforderungen an Lagerräumen und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen erforderlich.
- Lagerklasse VCI:** LGK 13 (Nichtbrennbare Feststoffe)
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Mineralisches Strahlmittel für die gewerbliche Verwendung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte in Deutschland:** Produkt liegt als α -Aluminiumoxid (α -) vor.

Staubgrenzwerte	CAS	MAK-Wert mg/m ³		Spzbg
		einatembarer Anteil (E) ¹ mg/m ³	alveolengängiger Anteil (A) ¹ mg/m ³	
spezifischer Staubgrenzwert	1302-74-5	-	1,2 ²	II (8)
allgemeiner Staubgrenzwert	-	4	0,3	

Gemeinschaftliche Grenzwerte: Länderspezifisch. Bitte im Einzelfall anfragen.

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition: Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:** Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Es handelt sich bei Edelkorund um keinen Gefahrstoff, somit wird nur der allgemein gültige 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) 402 und BS EN 14042 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 (Filterierende Halbmaske FFP in Abhängigkeit von der vorhandenen Konzentration).
Handschutz:	Handschuhmaterial: Leder
Augenschutz:	Dichtschließende Schutzbrille (Korbbrille) gemäß E N 166:2001 verwenden.
Körperschutz:	Bei bestimmungsgemäßer Anwendung ist kein Körperschutz durch 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchslos
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt:	ca. 2 000 °C / nicht sinnvoll anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht sinnvoll anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	Keine bekannt. Produkt selbst ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist eine Bildung explosionsfähiger Staub-/Luftgemische möglich.
Flammpunkt:	nicht bestimmt, da Produkt nicht brennbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt, da Produkt nicht brennbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt, da Produkt sich nicht zersetzt
pH-Wert:	nicht sinnvoll anwendbar
Kinematische Viskosität:	nicht sinnvoll anwendbar
Löslichkeit:	nicht wasserlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	nicht sinnvoll anwendbar
Dampfdruck:	nicht relevant
Dichte und/oder relative Dichte:	ca. 3,9 - 4,1 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	nicht relevant
Partikeleigenschaften:	nicht relevant



Überarbeitet am: 27.01.2023
Edelkorund

Druckdatum: 7. Juni 2023
Seite 5 von 9

9.2 Sonstige Angaben: Keine.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Edelkorund ist nicht reaktiv und verändert sich nicht bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung.
10.2 Chemische Stabilität:	Edelkorund ist chemisch stabil und verändert sich nicht bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.6 Unverträgliche Materialien:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.7 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Laut aktuellem DGUV 500-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.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Keine Daten über das Produkt verfügbar.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Keine Daten über das Produkt verfügbar.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Keine Daten über das Produkt verfügbar.
Keimzellenmutagenität:	Keine Daten über das Produkt verfügbar.
Karzinogenität:	Keine Karzinogenität von Korund bekannt.
Reproduktionstoxizität:	Keine Daten über das Produkt verfügbar.
Spezifische Zielorgan - Toxizität bei einmaliger Exposition:	Keine Daten über das Produkt verfügbar.
Spezifische Zielorgan - Toxizität bei wiederholter Exposition:	Keine Daten über das Produkt verfügbar.
Aspirationsgefahr:	Keine Daten über das Produkt verfügbar.
11.2 Angaben über sonstige Gefahren:	Keine bekannt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:	Keine Wirkungen bekannt.
Ökotoxizität:	Für Edelkorund 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.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:	Dieses Produkt ist nach den bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial:	Keine Daten vorhanden. Eine Anreicherung in biologischem Material ist eher unwahrscheinlich, da inert und unlöslich.
12.4 Mobilität im Boden:	Keine Potentiale bekannt.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	Nicht relevant. Die Inhaltstoffe in diesem Produkt erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT oder vPvB.
12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:	Das Produkt enthält keine Stoffe in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57 (f) endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
12.7 Andere schädliche Wirkungen:	Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung	
Produkt:	Edelkorund. Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der nationalen und örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger ansprechen.
Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):	12 01 17 Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen.
13.2 Verpackung:	Nationale und örtliche Vorschriften sind zu befolgen.
Ungereinigte Verpackung:	Verpackungen mit Resten von Edelkorund kann stofflich verwertet werden.
Gereinigte Verpackung:	Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet werden oder stofflich verwertet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID:	Kein Gefahrgut
IMDG-Code / IC AO-TI / IATA-DGR:	
14.3 Transportgefahrenklassen ADR / RID / IMDG-Code / GGVSee / ICAO-TI / IATA-DGR:	Kein Gefahrgut



Überarbeitet am: 27.01.2023
Edelkorund

Druckdatum: 7. Juni 2023
Seite 7 von 9

14.4 Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut
14.5 Umweltgefahren Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe ADR. / RID / IMDG-Code: ICAO-TI / IATA-DGR:	nein nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Siehe Abschnitte 6 bis 8
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:	Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für das Produkt EU-Vorschriften:	Edelkorund unterliegt nicht der Verordnung 722/2012/EU (ADI-Free).
Nationale Vorschriften: Wassergefährdungsklasse:	Nicht wassergefährdend; Einstufung gemäß AwSV.
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 Gefahrenstoffe:	Keine Gefahrenstoffe erhalten.
Beschäftigungsbeschränkungen:	Keine bekannt.
Verschiedenes:	Edelkorund unterliegt nicht der VOC-Verordnung.
Internationale Vorschriften:	Alle Inhaltsstoffe des Edelkorunds sind TSCA, AICS, DSL/NDSL, KECL, ENCS, PICCS, IECS, NZIoC, TCSA und KKDIK gelistet.
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:	Nicht relevant.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Mitgeltende EC-Richtlinien:	Keine bekannt.
Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung:	Nur für gewerbliche Anwendungen.
Sonstige Hinweise:	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 27.01.2023

Druckdatum: 7. Juni 2023

Edelkorund

Seite 8 von 9

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 das in dieser Produktinformation genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet 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:

2023-01-27 Urteil EuGH zu TiO₂, Transport, Anpassungen gemäß Verordnung (EU) 2020/878, Überarbeitung MAK-Werte

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften:

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Gefahrstoff-Verordnung (GefStofN)
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 verträgliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger bzw. Anwender der Strahlmittel in eigener Verantwortung zu beachten.

Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße Abfallverzeichnis-Verordnung.
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung.
AxSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BimSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.
CAS	Chemical Abstracts Service.
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
EG	Europäische Gemeinschaft.
EN	Europäische Norm.
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations.
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization = Internationale Seeschiffahrts-Organisation
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr.
Spzbg	Spitzenbegrenzungs-Kategorie (Überschreitungs faktor)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe.
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
US	United States



Überarbeitet am: 27.01.2023
Edelkorund

Druckdatum: 7. Juni 2023
Seite 9 von 9

VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
TSCA	Toxic Substances Control Act.
AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
DSL/NDSL	Canada Domestic Substances List / Non-domestic Substances List
KECL	Korea Existing Chemicals and Chemical Substances
ENCS/MITI	Japanese Existing and New Chemical Substances
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
IECSC	Existing chemical inventory in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
TCSCA	Toxic Chemical Substance Control Act in Taiwan
KKDIK	Turkish Regulation on Chemicals Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction