

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 28.10.2024


Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.10.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnamen: Deguvest, Optivest, Biosint, LUKAVest**
- **UFI: KMH7-COVH-S001-RVMQ**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Einbettmasse für den Dentalbedarf**
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
emwerk GmbH  
Bürgermeister-Otto-Knapp-Straße 49  
D-49163 Bohmte  
info@emwerk.de  
+ 49 (0) 5471 9515010
  
- **Auskunftgebender Bereich: Abteilung Qualitätsmanagement**
- **1.4 Notrufnummer +49 (0) 5471 9515010 (Mo-Fr 08:00 - 17:00 Uhr)**

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**  
STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
  
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme:**  
  
GHS08
  
- **Signalwort: Achtung**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Quarz
- **Gefahrenhinweise:**  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **Sicherheitshinweise**  
P260 Staub nicht einatmen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.10.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.10.2024

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Enthält Quarz. Staub nicht einatmen. Gefahr von Lungenerkrankungen (Silikose oder Krebs). Staubmaske tragen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung:**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Quarz STOT RE 2, H373	50 - 90%
CAS: 14464-46-1 EINECS: 238-455-4	Cristobalit STOT RE 2, H373	1 - 30%
CAS: 1309-48-4 EINECS: 215-171-9 Indexnummer: 025-199-09-0	Magnesiumoxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	1 - 20%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Betroffene an die frische Luft bringen.  
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Einatmen:**  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel** Das Produkt selbst brennt nicht.
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.10.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.10.2024

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutanzug tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Staubbildung vermeiden.  
Atemschutz tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**  
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund / Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**  
Mechanisch aufnehmen.  
Staubentwicklung vermeiden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Staub nicht einatmen.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen.  
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Behälter an einem gut gelüfteten, kühlen, trockenem Ort aufbewahren.  
Vor Feuchtigkeit schützen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Keine Daten verfügbar.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.10.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.10.2024

(Fortsetzung von Seite 3)

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

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

##### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

#### 14808-60-7 Quarz

MAK (Deutschland)	alveolengängige Fraktion
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,15 mg/m <sup>3</sup> alveolengängige Fraktion
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,15 a mg/m <sup>3</sup> P C1B SSc;

#### 14464-46-1 Cristobalit

MAK (Deutschland)	alveolengängige Fraktion
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,15 a mg/m <sup>3</sup> P C1B SSc;

#### 1309-48-4 Magnesiumoxid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m <sup>3</sup> 2(II);*alveolengängig**einatembare; AGS, DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 20 E 10 A 20 A* mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 10 E 5 A* mg/m <sup>3</sup> *Rauch
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 3 a mg/m <sup>3</sup> *SSc;*Magnesiumoxid

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

· **Atemschutz**

Atemschutz empfehlenswert.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial:**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz** Staubschutzbrille.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.10.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.10.2024

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben:

· Farbe	Je nach Ausführung.
· Geruch:	Geruchlos bis parfümiert.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht anwendbar.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
· Dynamisch:	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Unlöslich.
· Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte:	Nicht bestimmt.

#### · 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	
· Form:	Pulver
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· VOC g/l:	
· Festkörpergehalt:	100,0 %

#### · Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Entfällt.
· Entzündbare Gase	Entfällt.
· Aerosole	Entfällt.
· Oxidierende Gase	Entfällt.
· Gase unter Druck	Entfällt.
· Entzündbare Flüssigkeiten	Entfällt.
· Entzündbare Feststoffe	Entfällt.
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	Entfällt.
· Pyrophore Flüssigkeiten	Entfällt.
· Pyrophore Feststoffe	Entfällt.
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	Entfällt.
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Entfällt.
· Oxidierende Flüssigkeiten	Entfällt.
· Oxidierende Feststoffe	Entfällt.
· Organische Peroxide	Entfällt.
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Entfällt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.10.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.10.2024

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** Entfällt.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine Daten verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität** Keine Daten verfügbar.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine Daten verfügbar.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Feuchtigkeit.
- **10.5 Unverträgliche Materialien** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Beim Aufheizen der abgebundenen Einbettmasse im Vorwärmofen werden Dämpfe frei: Ammoniak.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Daten vorhanden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine Daten verfügbar.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Enthält Quarz. Staub nicht einatmen. Gefahr von Lungenerkrankungen (Silikose oder Krebs). Staubmaske tragen.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

#### · **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.10.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.10.2024

(Fortsetzung von Seite 6)

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
 Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.  
 Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
 Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäisches Abfallverzeichnis:**  
 Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern / Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Ungereinigte Verpackung unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>ADN</b></li> </ul>	Entfällt. Entfällt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	Entfällt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>ADN/R-Klasse</b></li> </ul>	Entfällt. Entfällt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	Entfällt.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren</b></li> <li>· <b>Marine pollutant</b></li> </ul>	Nein.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	Entfällt.

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 28.10.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.10.2024

(Fortsetzung von Seite 7)

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 65
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.

- **Relevante Sätze**  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
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)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**