

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr: 1907/2006



HDG BENTO60

Revisionsdatum: 14.12.2017

Revision Number: 1

1. BEZEICHNUNG des STOFFES bzw. des GEMISCHES und des UNTERNEHMENS

Produktidentifikator

Produkt Name HDG BENTO60

Chemische Stoffgruppe: Mineral
Anwendung: Suspensionsbildner
Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine Information verfügbar

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

HDG Umwelttechnik GmbH
Am Rohrbach 14
88410 Bad Wurzach
Germany
Notruf: + 49 7564 933820

www.hdg-gmbh.com

Für weitere Informationen bitte kontaktieren

E-Mail : info@hdg-gmbh.com

Notrufnummer: + 49 7564 933820

Notrufnummer §45 - (EC)1272/2008	
Europa	112
Dänemark	Poison Control Hotline (DK): +45 82 12 12 12
Frankreich	ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
Deutschland	Poison Center Berlin (DE): +49 030 30686 790
Italien	Poison Center, Milan (IT): +39 02 6610 1029
Niederlande	National Poisons Information Center (NL): +31 30 274 88 88 (NB: this service is only available to health professionals)
Norwegen	Poisons Information (NO): + 47 22 591300
Polen	Poison Control and Information Centre, Warsaw (PL): +48 22 619 66 54; +48 22 619 08 97
Spanien	Poison Information Service (ES): +34 91 562 04 20
Großbritannien	NHS Direct (UK): +44 0845 46 47

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenhinweise keine

Gefahrenüberblick **WARNUNG ! AKUTE GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG**
Kann Augen- und Atemwegsreizungen verursachen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr: 1907/2006



HDG BENTO60

Revision Date: 14.12.2017

2. MÖGLICHE GEFAHREN

VORSICHT ! CHRONISCHE GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG

Das Einatmen von kristallinem SiO₂ kann Lungenkrankheiten, einschließlich Silikose und Lungenkrebs hervorrufen. Kristallines SiO₂ wurde auch mit Sklerodermie und Nierenerkrankungen in Zusammenhang gebracht.

Sonstige Gefahren:

Dieses Produkt enthält Quarz, Kristobalit und/oder Tridymit, welche ohne eine erkennbare Wolkenbildung zerstäubt werden können. Vermeiden Sie den Staub einzusatmen. Vermeiden Sie staubige Bedingungen. Verwenden Sie immer eine ausreichende Belüftung, um die Exposition unter den empfohlenen Expositionsgrenzen zu halten. Tragen Sie einen Atemschutz, der den Richtlinien von NIOSH oder dem European Standard En 149 entspricht oder äquivalent ist, wenn Sie dieses Produkt verwenden. Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt komplett und beachten sie alle Hinweise.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoffe	EINECS	CAS-Number	PERCENT	EEC Classification	EU-CLP Substance Classification	REACH-No.
Bentonit/Ton	215-108-5 215-478-8	1302-78-9	>97%	Nach EG-Kriterien nicht als gefährlicher Stoff eingestuft	Nach EU-CLP-Kriterien nicht als gefährlicher Stoff eingestuft	Keine Daten verfügbar
Natriumcarbonat	207-838-8	497-19-8	< 2 %	Xi Reizend R36	Augenreizung, Kategorie 2; H319	Keine Daten verfügbar
Quarz Siliciumdioxid E 551	238-878-4	238-878-4	< 2 %	Für Quarz bzw. Quarzstaub ist in der Verordnung (EG) 1272/2008 (GHS) und in der TRGS 905 keine Einstufung festgelegt. Berufliche Tätigkeiten mit Quarz und Cristobalit sind jedoch nach TRGS 906 als sogenannte krebserzeugende Tätigkeiten eingestuft. Das bedeutet, dass bezüglich des Inverkehrbringens von Quarz keine Legaleinstufung besteht, bei Tätigkeiten mit Quarz jedoch die Maßnahmen nach Gefahrstoffverordnung für krebserzeugende Stoffe anzuwenden sind.		Keine Daten verfügbar

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Inhalation (Einatmen)

Bei Inhalation Opfer an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen, vorzugsweise Mund-zu-Mund. Wenn das Atmen schwer fällt, Sauerstoff verabreichen. Einen Arzt zu Hilfe rufen.

Hautkontakt

Mit Wasser und Seife waschen. Wenn die Reizung anhält, einen Arzt aufsuchen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr: 1907/2006

HDG BENTO60



4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Hautkontakt	Mit Wasser und Seife waschen. Wenn die Reizung anhält, einen Arzt aufsuchen.
Augenkontakt	Bei Augenkontakt sofort die Augen wenigstens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Wenn anschließend die Reizung noch weiter besteht, einen Arzt aufsuchen.
Aufnahme über den Verdauungstrakt	Unter normalen Umständen muß keine erste Hilfe geleistet werden.
Hinweise für den Arzt:	Symptomatisch behandeln.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel	Stoff ist nicht brennbar. Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel	Keine bekannt
Besondere Expositionsgefahren	Nicht zutreffend
Spezielle Schutzausrüstung für Feuerwehrleute	Nicht zutreffend.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Persönliche Schutzmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen	Staubschutzmaske verwenden.
Umweltschutzmaßnahmen	Schwach wassergefährdend. Beim Eindringen sehr großer Mengen in Gewässer, Kanalisation, oder Erdreich Behörden verständigen.
Reinigung	Mechanisch aufnehmen, Staubentwicklung vermeiden. Anschließend Raum lüften und verschmutzte Gegenstände und Boden reinigen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Arbeitsraum - Belüftung	Lüftungsmaßnahmen auf die anderen verwendeten Stoffe abstimmen. Besteht die Möglichkeit der Freisetzung von Stäuben, ist eine Be- und Entlüftung des Arbeitsraumes vorzusehen. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
Apparaturen:	Stäube ggf. an der Austrittsstelle absaugen. Behälter und Leitungen sind eindeutig zu kennzeichnen

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr: 1907/2006

HDG BENTO60



Revision Date: 14.12.2017

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- Hinweise zum sicheren Umgang:** Gefäße nicht offen stehen lassen.
Beim Ab- und Umfüllen sowie bei offener Anwendung muss eine ausreichende Lüftung gewährleistet sein.
- Reinigung und Instandhaltung:** Bei offenem Hantieren Staubentwicklung vermeiden.
Staubbildung vermeiden. Nicht vermeidbare Staubbildungen sind regelmäßig aufzunehmen.
Geprüfte Industriestaubsauger oder Sauganlagen verwenden.
Bei Reinigungsarbeiten Staub nicht unnötig aufwirbeln.
Das Abblasen zu Reinigungszwecken ist nicht zulässig.
Alternativ: Feucht reinigen
- Lagerung:** Keine Lebensmittelgefäße verwenden - Verwechslungsgefahr!
Behälter dicht geschlossen halten. Trocken lagern.
Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Vor Feuchtigkeit schützen. Stoff ist hygroskopisch.
- Zusammenlagerungsbedingungen:** Lagerklasse 10 - 13 (Auf eine weitere Differenzierung wird verzichtet, da es innerhalb der Lagerklassen 10 - 13 keine gesetzlichen Zusammenlagerungsbeschränkungen gibt.)
Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden.
Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:
- Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe.
- Ansteckungsgefährliche, radioaktive und explosive Stoffe.
- Stark oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1A.
Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist nur unter bestimmten Bedingungen erlaubt (Einzelheiten siehe [TRGS 510](#)):
- Gase
- Entzündbare flüssige Stoffe der Lagerklasse 3.
- Sonstige explosionsgefährliche Stoffe der Lagerklasse 4.1A.
- Selbstentzündliche Stoffe.
- Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln.
- Oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1B.
- Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltige Zubereitungen.
- Organische Peroxide und selbstzersetzliche Stoffe.
- Brennbare und nicht brennbare akut giftige Stoffe der Lagerklassen 6.1A und 6.1B.
Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHÜTZAUSRÜSTUNGEN

- Körperschutz:** Schürze bzw. Laborkittel tragen.
- Atemschutz:** In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten.
Atemschutzgerät: Partikelfilter P1, Kennfarbe weiß.
- Schutz der Hände** Normale Arbeitshandschuhe, Handschutz auf die anderen verwendeten Stoffe abstimmen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr: 1907/2006



HDG BENTO60

Revision Date: 14.12.2017

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHÜTZAUSRÜSTUNGEN

Hautschutz:	Normale Arbeits-Overalls
Arbeitshygiene:	Übliche Hygienemaßnahmen für den Umgang mit chemischen Stoffen beachten, insbesondere Haut vor Pausen und bei Arbeitsende mit Wasser und Seife reinigen und fetthaltige Hautpflegemittel nach der Reinigung verwenden.
Sonstige Vorsichtsmaßnahmen:	Augenspülung und Notduschen müssen leicht zugänglich sein.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Physikalischer Zustand:	fest (1013 mbar und 20°C)
Form:	Pulver
Farbe:	weiß bis grau
Geruch:	Geruchlos
pH-Wert:	10 (20°C 100 g/l)
Spezifisches Gewicht bei 20 °C (Wasser = 1):	2,4 g/cm ³
Dichte bei 20 °C (kg/l):	2,4 g/cm ³
Schüttdichte bei 20 °C (kg/l):	Es liegen keine Daten vor.
Schmelzpunkt (°C):	1200°C
Gefrierpunkt/Bereich (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Gießpunkt/Bereich (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Flammpunkt/Bereich (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündungstemperatur (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Brennbarkeitsgrenze in Luft, untere (g/m³):	Es liegen keine Daten vor.
Brennbarkeitsgrenze in Luft, untere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Brennbarkeitsgrenze in Luft, obere (g/m³):	Es liegen keine Daten vor.
Brennbarkeitsgrenze in Luft, obere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck @ 20 °C (mm Hg):	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdichte (Luft = 1):	Es liegen keine Daten vor.
Vol-% flüchtige Anteile:	Es liegen keine Daten vor.
Verdunstungsrate (Butylacetat = 1)	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit in Wasser (g/100ml):	Praktisch unlöslich in Wasser
Löslichkeit in organischen Lösungsmitteln (g/100 ml):	Es liegen keine Daten vor.
VOCs (Flüchtige organische Verbindungen) (g/l):	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität, dynamische, bei 20 °C(Centipoise):	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität, kinematische, bei 20 °C(Centistroke):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Es liegen keine Daten vor.
Molekulargewicht (g/Mol):	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur (°C):	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungspunkt	Keine Daten verfügbar
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosionsgefahr	Keine Information verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	Keine Information verfügbar
<u>Sonstige Angaben</u>	
Gehalt (%)der flüchtigen organischen Verbindung	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr: 1907/2006



HDG BENTO60

Revision Date: 14.12.2017

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität:	Stabil
Gefährliche Polymerisation:	Wird nicht stattfinden
Zu vermeidende Bedingungen	Keine bekannt.
Inkompatibilitäten (zu vermeidende Stoffe)	Starke Oxidationsmittel Starke Basen
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Amorphes Kieselgel kann bei erhöhter Temperatur (870 C) in Tridymit oder Kristobalit (1470 C) umgewandelt werden
Zusätzliche Richtlinien:	Nicht zutreffend

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Hauptkontaktweg	Augen- oder Hautkontakt, Inhalation
Inhalation (Einatmung)	Die Einatmung von SiO ₂ -Kristallen in Form von Quarz oder Kristobalit im Berufsumfeld ist beim Menschen krebserregend (IARC, Gruppe 1). Es gibt genügend Hinweise für die Karzinogenität von Tridymit bei Versuchstieren (IARC, Gruppe 2A). Das Einatmen von SiO ₂ -Staub kann zur Reizung von Nase, Hals und Atemwegen führen. Das Einatmen von SiO ₂ -Staub kann zu deutlichen Schädigungen, Krankheiten und sogar zur permanenten Lungenschäden führen.
Hautkontakt	Kann mechanische Verletzungen verursachen.
Kontakt mit den Augen	Kann leichte Augenreizungen verursachen.
Aufnahme über Verdauungstrakt	keine Bekannt
Verschlimmernde medizinische Umstände	Personen mit Erkrankungen der Atemwege, einschließlich Asthma und Bronchitis, aber nicht nur darauf beschränkt, oder Personen mit Augenentzündungen sollten Quarzstaub nicht ausgesetzt werden
Langzeitwirkungen	Silikose: Übermäßige Inhalation von respirablem, kristallinem SiO ₂ -Staub kann eine progressive, behindernde und manchmal tödliche Lungenkrankheit hervorrufen, die Silikose genannt wird. Die Symptome sind Husten, Kurzatmigkeit, Keuchen, unspezifische Brustschmerzen und reduzierte Lungenfunktion. Diese Erkrankung wird durch Rauchen verschlimmert. Personen mit Silikose sind anfällig für Tuberkulose. Krebsstatus: Die International Agency for Research on Cancer (IARC) hat festgestellt, dass kristallines SiO ₂ , welches in Form von Quarz oder Kristobalit an Arbeitsplätzen eingeatmet wird, beim Menschen Lungenkrebs (Gruppe 1 -kanzerogen beim Menschen) und hat in Tierversuchen ausreichende Hinweise für die Kanzerogenität von Tridymit (Gruppe 2 -mögliches Kanzerogen beim Menschen) festgestellt.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr: 1907/2006



HDG BENTO60

Revision Date: 14.12.2017

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Unter Bezugnahme auf die IARC Monographie 68, Silica. Einige Silikate und organische Fasern (Juni 1997) im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Mineralien. Das "National Toxicology Program" klassifiziert respirables kristallines Kieselgel als Karzinogen beim Menschen. Siehe "9th Report on Carcinogens (2000)". Die "American Conference of Governmental Industrial Hygienists" (ACGIH) klassifiziert kristalline Kieselsäure und Quarz als verdächtiges Karzinogen beim Menschen (A2). Es gibt einige Hinweise, dass das Einatmen von respirablem kristallinen SiO₂ oder die Krankheit der Silikose mit einem erhöhten Vorkommen von Sklerodermie (einer Immunerkrankung, die sich durch Vernarbung der Lunge, der Haut und anderer interner Organe manifestiert) und Nierenerkrankung zusammenhängt.

Zusätzliche Informationen Weitere Informationen findet man im Artikel "Adverse Effects of Crystalline Silica Exposure" veröffentlicht von der "American Thoracic Society Medical Section of the American Lung Association, American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Vol 155, pages 761-768 (1997)."

Toxizitätsversuche

Orale Toxizität: Nicht entschlossen
Hauttoxizität: Es liegen keine Daten vor.
Toxizität durch Einatmen: Es liegen keine Daten vor.
Primäre Reizwirkungen: Es liegen keine Daten vor.
Karzinogenität: Es liegen keine Daten vor.
Genetische Toxizität: Es liegen keine Daten vor.
Fortpflanzungs- und Wachstums-Toxizität Es liegen keine Daten vor.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Mobilität (Wasser/Boden/Luft) Es liegen keine Daten vor.
Beständigkeit/Abbaubarkeit Es liegen keine Daten vor.
Bioakkumulation Es liegen keine Daten vor.

Ökotoxikologische Informationen

Akute Fischtoxizität: **LC50 Fisch (96 Stunden)**
Minimalwert: 19000 mg/l
Maximalwert: 19000 mg/l
Medianwert: 19000 mg/l
Akute Krustentier-Toxizität: Es liegen keine Daten vor.
Akute Algtoxizität: Es liegen keine Daten vor.
Informationen zum chemischen Schicksal Es liegen keine Daten vor.
Zusätzliche Informationen Nicht zutreffend

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr: 1907/2006

HDG BENTO60

Revision Date: 14.12.2017

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungsmethode Kein gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV).
Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter
Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden.
Sammlung von Kleinmengen:
In Sammelbehälter für anorganische Feststoffe geben

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport ADR: Uneingeschränkt
Luftfracht ICAO/IATA: Uneingeschränkt
See-Transport IMDG: Uneingeschränkt
Weitere Versandhinweise
Beschriftung(en): Keine

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Beschriftungsanforderungen der EG: Dieses Produkt unterliegt nicht den
Beschriftungsanforderungen der EG-Richtlinien
67/548/EEC und 88/379/EEC in ihrer geänderten Fassung.
Klassifizierung Nicht gefährlich
EINECS-Inventar Alle Komponenten sind im Inventar aufgeführt.
Deutschland,
Wassergefährdungsklassen (WGK): WGK 1: schwach wassergefährdend

16. SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Abschnitte sind seit der letzten Ausgabe dieser Sicherheitsdatenblätter revidiert worden:
Nicht zutreffend

Zusätzliche Informationen Weitere Information über dieses Produkt erhalten Sie von Ihrem HDG
Vertreter am Ort.
Falls Sie Fragen über Sicherheitsdatenblätter für dieses oder andere HDG
Produkte haben, rufen Sie unter +49 7564 933820 an.

Haftungsausschlußerklärung Diese Informationen werden ohne ausdrückliche oder stillschweigende
Garantie bezüglich Genauigkeit und Vollständigkeit zur Verfügung gestellt.
Die Informationen wurden von verschiedenen Quellen einschließlich dem
Hersteller und von dritter Seite bezogen. Die Informationen treffen
möglicherweise nicht für alle Bedingungen zu, insbesondere nicht für
Situationen, in denen dieses Material in Kombination mit anderen Materialien
oder in irgendeinem Verfahren verwendet wird. Die endgültige
Eignungsfeststellung für irgendein Material obliegt alleine dem Benutzer.

Ende des Sicherheitsdatenblatts