

Produkt	SiLibeads - Glaskugeln für Aerosolsprays
Material	Polierte Glaskugeln aus Kalknatronglas Dichte: 2,50 kg/dm ³ Hydrolytische Klasse an Glaskugeln: HGB 2 (in Anlehnung nach DIN ISO 720) Säurebeständigkeitsklasse an Glaskugeln: S1 (nach DIN 12116) Laugenbeständigkeitsklasse an Glaskugeln: A1 (nach DIN ISO 695)
Einsatzgebiet	Verwendung als Aufrührkugeln und Mischkugeln für Aerosolsprays
Technische Daten	
Rundheit (Standard)	≥ 0,98 (Verhältnis Breite zu Länge (x_{min}/x_{max}))
Brechungsindex	+ 1,5
Größen	siehe Tabelle Standardgrößen
Transformationstemperatur	542 °C
Erweichungstemperatur	719 °C
Schmelztemperatur	1.441 °C
Wärmeleitfähigkeit	1,129 W/km
Thermische Ausdehnung	9,73 10 ⁻⁶ K ⁻¹ [20 °C] (Längenausdehnungskoeffizient α)
Wärmekapazität	1,312 kJ/kg K [>600 °C]
Elastizitätsmodul	65 GPa
Härte nach Mohs	6

Lebensmittelrechtliche Bewertung

Bei den geprüften Glaskugeln handelt es sich um einen Bedarfsgegenstand im Sinne §2 Abs. 6 Nr. 1 Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB). Die Glaskugeln unterliegen somit den lebensmittelrechtlichen Anforderungen.

Die Glaskugeln entsprechen den Anforderungen des §31 LFGB und des Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004.

Mikrobiologische Anforderungen werden erfüllt.

Chemische Analyse; Glaskugeln aus Kalknatronglas; CAS-Nr. 65997-17-3 / EINECS 266-046-0

Hauptbestandteile	Methode	Anteil (Referenzwerte)	CAS-Nr.	EINECS
Siliciumdioxid SiO ₂	DIN 51001	68,10 %	7631-86-9	231-545-4
Natriumoxid Na ₂ O	DIN 51001	15,00 %	1313-59-3	215-208-9
Calciumoxid CaO	DIN 51001	8,30 %	1305-78-8	215-138-9
Aluminiumoxid Al ₂ O ₃	DIN 51001	3,30 %	1344-28-1	215-691-6
Magnesiumoxid MgO	DIN 51001	2,50 %	1309-48-4	215-171-9
sonstige		2,80 %		

Die Grenzwerte nach EU-Richtlinie 2011/65/EG (RoHS) werden eingehalten.

Blei < 1000 ppm	Cadmium < 100 ppm	Chrom VI < 1000 ppm	Quecksilber < 1000 ppm
-----------------	-------------------	---------------------	------------------------

Produktdatenblatt

Erstmalig erstellt am: 13.07.2016

Aktualisiert am: 13.07.2016

Nächste Prüfung am: 30.06.2017

Gedruckt am: 13.07.2016

Standardgrößen (weitere Durchmesser und/oder Toleranzen auf Anfrage)

Artikel	Durchmesser	Toleranz	Schüttgewicht	Stück pro kg
5015	9,0 mm	+/- 0,4 mm	1,45 kg/dm ³	1.040
5016	10,0 mm	+/- 0,5 mm	1,45 kg/dm ³	760
5017	11,0 mm	+/- 0,5 mm	1,45 kg/dm ³	570
5018	12,0 mm	+/- 0,5 mm	1,45 kg/dm ³	440
5021	14,0 mm	+/- 0,5 mm	1,43 kg/dm ³	270
5023	16,0 mm	+/- 0,8 mm	1,43 kg/dm ³	180

Hinweise

Lagerung	Produkt trocken und bei Raumtemperatur im geschlossen (Original-) Behälter aufbewahren.
Entsorgung	Bei Entsorgung sind die nationalen Gesetze und örtlichen Vorschriften zu beachten.
Arbeitssicherheit	Verschüttetes Produkt führt zu erhöhter Rutschgefahr.
Mitgeltende Unterlagen	Musterkarte SiLibeads ... glass beads for technical applications Sicherheitsdatenblatt SiLibeads Aerosol Beads
Hersteller/Lieferant	Sigmund Lindner GmbH; Oberwarmensteinacher Straße 38; 95485 Warmensteinach Phone: 09277-9940 Fax: 09277-99499 Web: www.sili.eu E-Mail: sili@sigmund-lindner.com

alle Daten sind Referenzwerte – Änderung vorbehalten