

Karta produktowa

Pierwsze wydanie: 2016-01-19

Aktualizacja: 2016-03-10

Następna inspekcja: 2016-12-31

Wydrukowano: 2016-03-10

Produkt	Ceramiczne kulki SiLibeads Typ ZY-E
Materiał	Kulki ceramiczne z tlenku cyrkonu utrwalane itrem.
Zastosowanie	<p>Kulki SiLibeads Typ ZY-E wyróżniają się wyjątkową odpornością na ścieranie i rozrywanie dzięki zastosowaniu w procesie produkcji materiałów o wysokim rozdrobnieniu i czystości. Doskonała okrągłość kulek oraz ich gładka i połyskliwa powierzchnia przyczyniają się do niskiego współczynnika zużycia.</p> <p><u>Produkcja farb i powłok:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - mielenie i dyspersja w systemach farb i powłok np. lakiery samochodowe, środki antykorozyjne, farby strukturalne i przemysłowe, lakiery do drewna, - organiczne i nieorganiczne barwniki np. dwutlenek tytanu, ultramaryna, tlenek żelaza, - mielenie i dyspersja pigmentów do barwienia tkanin, tworzyw sztucznych i żywności, <p><u>Produkcja ceramiki:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - mielenie i przetwarzanie ceramiki elektrotechnicznej np. tytanian baru, ceramika piezoelektryczna, czujniki, kondensatory, - przetwarzanie szkliwa, - technologie medyczne np. implanty stomatologiczne i stawów biodrowych, - ceramika magnetyczna, - elementy ceramiki technicznej np. katalizatory, <p><u>Produkcja środków ochrony:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - dyspersja fungicydów, herbicydów i insektycydów, <p><u>Kosmetyki:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - mielenie barwników i wypełnień do szminek, kremów ochronnych, <p><u>Branża farmaceutyczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nano mielenie w procesie produkcji substancji aktywnych i dodatków, <p><u>Produkcja akumulatorów:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ultra mielenie i dyspersja surowców do produkcji katod i anod np. do akumulatorów litowych
Zalety	<ul style="list-style-type: none"> - wysoka gęstość – 6,05 kg/l, - bardzo wysoka odporność na ścieranie i rozdrabnianie w zależności od specyfiki procesu mielenia – około 40 razy większa trwałość w porównaniu do kulek z krzemionki cyrkonu i około 70 razy większa trwałość od kulek ze szkła sodowo wapniowego, - najdłuższy osiągalny czas pracy, - niskie zanieczyszczenie mielonego produktu, dające możliwość stosowania w procesach wymagających wysokiego stopnia zmielenia pigmentów, barwników, produktów kosmetycznych i farmaceutycznych, - możliwość stosowania we wszystkich typach nowoczesnych młynów oraz młynach dużej (pionowe i poziome), - doskonała struktura kulek ograniczająca poziom uszkodzeń kulek oraz części młyna, - brak radioaktywności, w odróżnieniu od kulek z krzemionki cyrkonu, a w konsekwencji brak zanieczyszczenia produktu mielonego oraz brak kosztów utylizacji, - zgodność z normą 1935/2004/EC (przepisy dotyczące żywności),
Specyfikacja techniczna	
Ciężar właściwy	6.05 kg/l
Gęstość nasypowa	Patrz tabela "Standardowe wielkości"
Moduł Young'a	215 GPa
Mikrotwardość	>1400 HV ₁₀
Okrągłość	≥ 0.96 (współczynnik szerokość/długość (x _{min} /x _{max}))
Kolor	biały

Zgodność z przepisami odnośnie środków spożywczych

Ceramiczne kulki Typu ZY-E są produktem konsumenckim zgodnie z zapisami §2 ustęp 6 numer 1 Niemieckiego Kodeksu Żywności i Pasz (LFGB) - produkty żywnościowe. Podlegają zatem obowiązującym wymaganiom prawnym.

Ceramiczne kulki Type ZY-E spełniają warunki § 31 Niemieckiego Kodeksu Żywności i Pasz (LFGB) oraz European Food Regulation 1935/2004/EC, Artykuł 3.

Karta produktowa

Pierwsze wydanie: 2016-01-19

Aktualizacja: 2016-03-10

Następna inspekcja: 2016-12-31

Wydrukowano: 2016-03-10

Standardowe wielkości (średnice specjalne za żądanie)

Artykuł	Średnica	Gęstość nasypowa
99015	0.10 – 0.20 mm	3.62 kg/l
99025	0.20 – 0.30 mm	3.62 kg/l
9903	0.20 – 0.40 mm	3.63 kg/l
99035	0.30 – 0.40 mm	3.63 kg/l
99045	0.40 – 0.50 mm	3.64 kg/l
9905	0.40 – 0.60 mm	3.64 kg/l
9907	0.60 – 0.80 mm	3.66 kg/l
9909	0.80 – 1.00 mm	3.66 kg/l
9911	1.00 – 1.20 mm	3.67 kg/l
9913	1.20 – 1.40 mm	3.68 kg/l
9915	1.40 – 1.60 mm	3.69 kg/l

Średnice specjalne (na żądanie)

Artykuł	Średnica	Gęstość nasypowa
99xx	max. 1.60 mm	---

Skład chemiczny: kulki wykonane z tlenku cyrkonu utrwalanego itrem

Nazwa	Metoda	Udział (wartości referencyjne)	Nr CAS.	EINECS
Dwutlenek cyrkonu ZrO ₂ + Dwutlenek hafnu HfO ₂ ⁽¹⁾	DIN 51001	94.35 %	1314-23-4 12055-23-1	215-227-2 235-013-2
Tlenek itru Y ₂ O ₃	DIN 51001	5.35 %	1314-36-9	215-233-5
Pozostałe		0.30 %		

⁽¹⁾ pochodzenie naturalne (pozostałości z przetwarzania naturalnego surowca – piasku krzemionkowego)

Zawartość metali ciężkich w granicach dopuszczalnych, określonych w unijnej Dyrektywie 2011/65/EC (RoHS).

Ołów < 1000 ppm	Kadm < 100 ppm	Chrom VI < 1000 ppm	Rtęć < 1000 ppm
-----------------	----------------	---------------------	-----------------

Dodatkowe informacje

Przechowywanie	Przechowywać w suchym pomieszczeniu w zamkniętych oryginalnych opakowaniach w temperaturze pokojowej.
Utylizacja	Proszę zachować zgodność z obowiązującymi krajowymi i regionalnymi przepisami odnośnie utylizacji i składowania.
Bezpieczeństwo	Wysokie ryzyko poślizgnięcia w przypadku rozsypania produktu.
Informacje o produkcie	Katalog z próbkami ceramicznych kulek, Karta bezpieczeństwa produktu SiLibeads Type ZY-E; Wyniki testów produktu
Producent	Sigmund Lindner GmbH; Oberwarmensteinacher Strasse 38; 95485 Warmensteinach / GERMANY Phone: +49-9277-9940 Fax: +49-9277-99499 Web: www.sili.eu E-Mail: sili@sigmund-lindner.com

Wszystkie podane wartości mają charakter referencyjny i mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.