

PCC Microsilica – Microsilica/Silikastaub (SiO₂)

CHEMISCHE BEZEICHNUNG	Amorphes Siliziumdioxid
CAS-NUMMER	69012-64-2
EINECS	273-761-1
FUNKTION	Zementadditive, keramische und feuerfeste Produkte

TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

Parameter	Spezifikation	Typisch*
Siliziumdioxid (SiO ₂) (diff.)	Minimum 94%	95.0 %
Elementares Silizium (Si)	≤ 0.4 %	0.1 %
Chlorid (Cl ⁻)	≤ 0.30 %	0.03 %
Sulfat (SO ₃)	≤ 2.0 %	0.3 %
Alkalien (Na ₂ O _{eqv})	≤ 2.0 %	1.0 %
Freies CaO (CaO _{free})	≤ 1.0 %	< 0.01 %
Feuchtigkeit beim Verpacken (378K)	≤ 3.0 %	0.2 %
Verlust bei Zündung (LOI):		
- Unverdichtet (1023K)	≤ 6.0 %	2.5 %
- Verdichtet (1223K)	≤ 4.0 %	2.0 %
pH	-	6.0
Spezifische Oberfläche	15 - 35 m²/g	25.0 m ² /g
Aktivitätsindex	≥ 100.0 %	120.0 %
Partikelgröße (Primärteilchen > 45 µm)	< 10 %**	4.0 %**
Schüttdichte in verpacktem Zustand		
- Unverdichtet	280-450 kg/m³	320 kg/m ³
- Verdichtet	500-700 kg/m³	600 kg/m ³

* Typische Werte sind nur Richtwerte

** Getestet an nicht verdichteten

INFORMATIONSSANGABEN	Farbe	Grau, Hellgrau
	Geruch	neutral
	Schmelzpunkt, °C	1550 - 1570
	Löslichkeit (Wasser)	Unlöslich/schwer löslich

Löslichkeit (organische Lösungsmittel)Unlöslich/schwer löslich

Spezifisches Gewicht (Wasser =1).....2.1 - 2.3

VERPACKUNG

Big Bags mit Paletten

ANWENDUNG

- Herstellung von Mörteln und Gießmassen,
- Herstellung von Dämmstoffen,
- Herstellung von keramischen und feuerfesten Produkten,
- sonstige industrielle Anwendungen

**ZUSÄTZLICHE
INFORMATIONEN**

- PCC Microsilica wird in verdichteter und unverdichteter Form angeboten.
- PCC Microsilica EN (verdichtet) kann als Typ-II-Zusatz in Beton gemäß IST-EN 206:2013+A2:2021 oder in Mörtel, Fugenmörtel und anderen Mischungen verwendet werden.