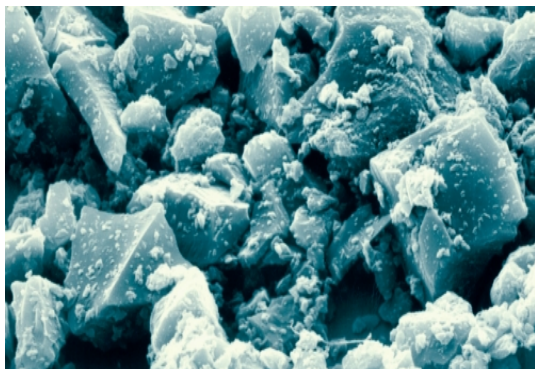




Stoffdaten | Product data

SILBOND® Quarzmehle

SILBOND®-Quarzmehl ist die Bezeichnung für eine Reihe von oberflächenbehandelten Füllstoffen, die durch eisenfreie Mahlung mit nachfolgender Windsichtung und Beschichtung mit silicium-organischen Verbindungen aus aufbereitetem Quarz hergestellt werden. Die Art der Oberflächenbehandlung wird durch folgende, den Körnungskennziffern nachgestellte Schlüssel definiert:

AST behandelt mit Aminosilan

EST behandelt mit Epoxysilan

MST behandelt mit Methacrylsilan

PST ist eine speziell entwickelte Silanrezeptur zur besseren Dispergierung

RST behandelt mit Trimethylsilan

TST behandelt mit Methylsilan

VST behandelt mit Vinylsilan

| SILBOND® Quartz Flours

SILBOND® silica flour is the name for a number of surface-treated fillers that are produced from processed silica sand by iron-free grinding with subsequent air separation and coating with an organo-silicon compound.

The type of surface treatment is defined by the following three-letter code added to the characteristic grain data:

AST treated with Aminosilane

EST treated with Epoxysilane

MST treated with Methacrylsilane

PST special developed recipe for better dispersion

RST treated with Trimethylsilane

TST treated with Methylsilane

VST treated with Vinylsilane

Typische Korngrößenverteilung und Körnungswerte | Typical grain size and grain characteristics

			SILBOND®				
			W 6 EST	W 12 EST W 12 MST	100 EST	600 AST 600 EST 600 MST 600 RST 600 VST 600 TST	800 AST 800 EST 800 RST 800 TST
Obere Korngröße	Upper grain size	$d_{95\%}$ in μm	120	50	40	11	7
Mittlere Korngröße	Average grain size	$d_{50\%}$ in μm	40	16	8	4	3
Lichte Maschenweite Alpine Luftstrahlsieb	Mesh size	in μm	Rückstand in Gew.-% Residue in weight-%				
	Alpine air jet sieve						
	250		0,1				
	200		0,5				
	160		1				
	125		3	0,1			
	100		7	0,5			
	63		28	2			
Korndurchmesser Cilas Granulometer	Grain diameter	in μm	Rückstand in Vol.-% Residue in volume-%				
	Cilas Granulometer						
	32		52	22	8		
	16		71	50	31		
	8		81	69	51	13	1
	6		85	75	59	26	6
	4		88	81	67	45	22
	2		94	90	80	73	56



Typische körnungsabhängige Eigenschaften | Typical grain size related properties

			SILBOND®				
			W 6 EST	W 12 EST W 12 MST	100 EST	600 AST 600 EST 600 MST 600 RST 600 VST 600 TST	800 AST 800 EST 800 RST 800 TST
Schüttdichte (DIN EN ISO 60)	Bulk density	g/cm ³	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5
Spez. Oberfläche (DIN ISO 9277)	Spec. surface	BET m ² /g	0,5	0,9	1,5	3,0	4,5
Ölzahl (DIN ISO 787-5)	Oil absorption	g/100 g	15	18	20	24	26
Normfarbwert (DIN 5033)	Tristimulus values	X	70	76	81	83	86
		Y	71	78	83	85	87
		Z	77	85	94	97	101

Typische physikalische Eigenschaften | Typical physical properties

Dichte (DIN EN ISO 787-10)	Density	g/cm ³	2,65
pH-Wert (DIN ISO 10390)	pH-value	AST	9
		EST, MST, RST, TST	7
		VST	8
Mohs Härte (Literaturwert Literature value)	Hardness		7
Linearer Ausdehnungskoeffizient (DIN 51045)	Linear coefficient of thermal expansion	α 20-300°C	$14 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

Typische chemische Analyse | Typical chemical analysis

			W 6 EST	W 12 EST W 12 MST	100 EST	600 AST 600 EST 600 MST 600 RST 600 VST 600 TST	800 AST 800 EST 800 RST 800 TST
			Gew.-% weight-%				
SiO ₂			99	98,5	98	97,5	97,5
Al ₂ O ₃			0,5	0,75	1,5	2,0	2,0
Fe ₂ O ₃			0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
CaO + MgO			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Na ₂ O + K ₂ O			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Glühverlust (DIN EN ISO 3262-1)	Loss on ignition	1.000°C	0,15	0,20	0,25	0,45 (0,2)*	0,55 (0,25)*

*TST

Allgemeine Informationen | General information

HS-Nummer | HS number 2530 9000

SILBOND® wird aus aufbereiteten natürlichen Rohstoffen hergestellt. Alle Daten sind Richtwerte mit vorkommens- und produktionsbedingter Toleranz. Sie dienen nur zur Beschreibung und stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Größere Anteile sind in Spuren möglich.
Dem Benutzer obliegt es, die Tauglichkeit für seinen Verwendungszweck zu prüfen. Wir geben auf Wunsch gerne Auskunft über Toleranzbreiten und anwendungstechnische Erfahrungen. Verkäufe erfolgen gemäß unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen.

SILBOND® is produced from prepared natural raw minerals. All data are approximate values with tolerances depending on occurrences and production. They only serve as description and do not represent any warranty concerning the existence of specific characteristics. Traces of coarser particles may be possible.
It applies to the user to test the suitability for his purposes. If wanted, we are prepared to give further information on tolerances and on our experience in technical applications. Sales are subject to our sales and delivery conditions.