

SILLITIN Z 89 (PURISS)

Einsatzbereich: Farbe & Lack

1. Materialbeschreibung

SILLITIN Z 89 ist ein in der Natur entstandenes Gemisch aus korpuskularer Kieselsäure und lamellarem Kaolinit. Diese beiden Komponenten bilden ein lockeres Haufwerk, das als funktio-
neller Füllstoff spezielle anwendungstechnische Vorteile bietet.

Kennwerte

Aussehen		frei rieselndes Pulver
Farbwerte nach CIELAB:	L* a* b*	96,1 0,2 4,2
Rückstand > 40 µm		20 mg/kg
Flüchtige Anteile bei 105 °C		0,5 %
Dichte		2,6 g/cm ³
Korngrößenverteilung	D ₅₀ D ₉₇	2,1 µm 9,5 µm
BET		11 m ² /g
Ölzahl		55 g/100g
Leitfähigkeit		80 µS/cm
Brechungsindex n		1,55
Puriss-Variante: Der ohnehin sehr niedrige Rückstand (Überkornanteil) wird durch eine aufwendige Nachbehandlung nochmals extrem abgesenkt. Die Rückstände betragen > 40 µm Zusätzlich wird das gute Dispergierverhalten nochmals verbessert.		8 mg/kg

Lieferformen

Papiersack	á 25 kg
EVA-Sack	≤ 20 kg
Big Bag	550 - 900 kg
Silo	≤ 22 t

Die puriss-Variante ist nur in Papiersäcken à 25 kg lieferbar.

Lagerfähigkeit

Bei trockener, sachgemäßer Lagerung unbegrenzt.



2. Anwendungen

Im Farben- und Lackbereich werden SILLITIN Z 89 und SILLITIN Z 89 puriss als funktioneller Füllstoff sowohl allein als auch in Kombination mit Extenderfüllstoffen oder Mattierungsmitteln eingesetzt.

Informationen zur Erfüllung bestimmter Verordnungen/Vorschriften sowie zu weiteren sicherheitsrelevanten Aspekten: siehe [Produktsicherheit](#)

Einsatzbereiche

- Dispersions- und Silikatfarben (Fassaden- und Innendispersionsfarben)
- Industrieanstrichstoffe
- Holz- und Folienbeschichtungen
- Korrosionsschutzbeschichtungen
- Grundierungen und Füller, auch im Automobilbereich
- Dichtungs- und Vergussmassen
- Elektrophoreselacke

Dabei zeichnet es sich durch hervorragende Dispergiereigenschaften, moderater Fließgrenze und Strukturviskosität bei hohem Festkörpergehalt und hoher Abriebbeständigkeit aus.

In pigmentfreien Beschichtungen erzielt es gute Transparenz bei minimalem Gelbstich.

SILLITIN Z 89 puriss liefert weitere Vorteile bei:

- extremen Anforderungen an das Dispergierverhalten (Lackproduktion ohne Anreibung)
- sehr niedrigen Schichtdicken

Formulierungsprinzip:

lösemittelhaltig, lösemittelfrei, wässrig

Härtungsprinzip:

alle üblichen Reaktionstypen, auch UV-Härtung

Minimale Schichtdicke:

> 10 µm, in Sonderfällen auch niedriger

Dosierung:

je nach Einsatzzweck bis 50 %



3. Vorteile

- hoch dosierbar
- hervorragendes Dispergierverhalten
- gute Pigmentverteilung (Spacer-Effect)
- geringe Abrasivität
- sehr geringe Sedimentationsneigung
- weicher Bodensatz
- geringe Kantenflucht
- schnelle Trocknung
- Witterungsbeständigkeit
- Atmungsaktivität
- Kratzfestigkeit
- hohe Abriebbeständigkeit
- sehr gute Transparenz
- leichte Mattierungswirkung
- entspricht den Anforderungen für Lebensmittelbedarfsgegenstände nach BfR und FDA

Die puriss-Variante zeigt im Vergleich zur Basis SILLITIN Z 89 noch folgende Vorteile:

- extrem niedrige Siebrückstände
- ausgezeichnetes Dispergierverhalten

Eigenschaftsprofil

	SILLITIN V	SILLITIN N	SILLITIN Z	SILLIKOLLOID P
Viskosität	•	••	•••	••••
Fließgrenze	•	••	•••	••••
Sedimentation	••••	•••	••	•
Mattierung	••••	•••	••	•

• = niedrig •••• = hoch



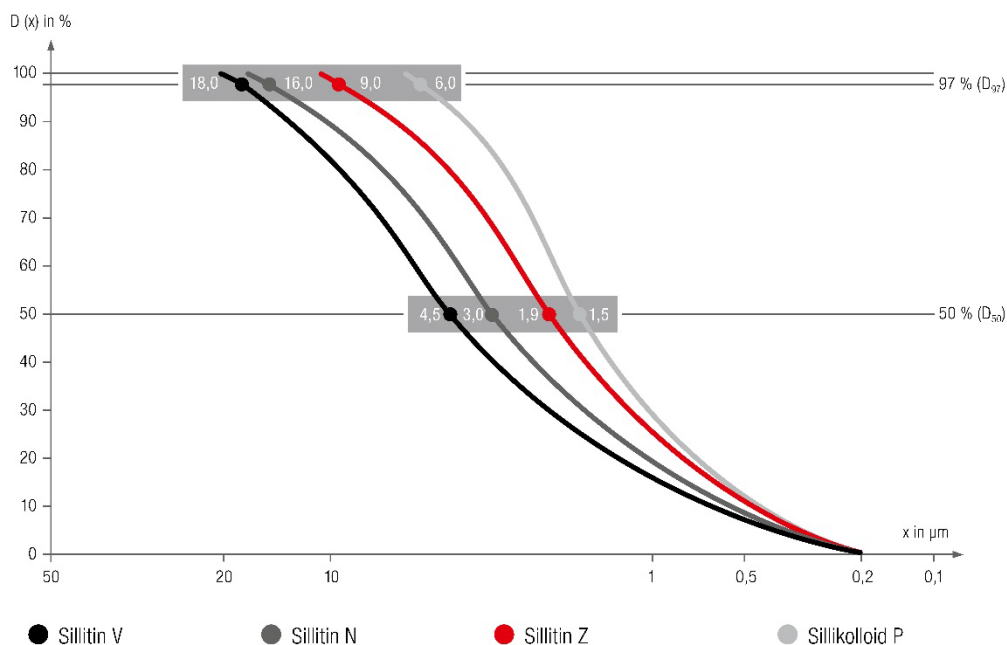
4. Korngrößenverteilung

Die Messmethode für diese Korngrößenverteilung basiert auf der Analyse der Beugungsspektren von Fraunhofer. Die Analysen wurden mit dem Mastersizer 3000, einem Lasergerät der Firma Malvern durchgeführt.

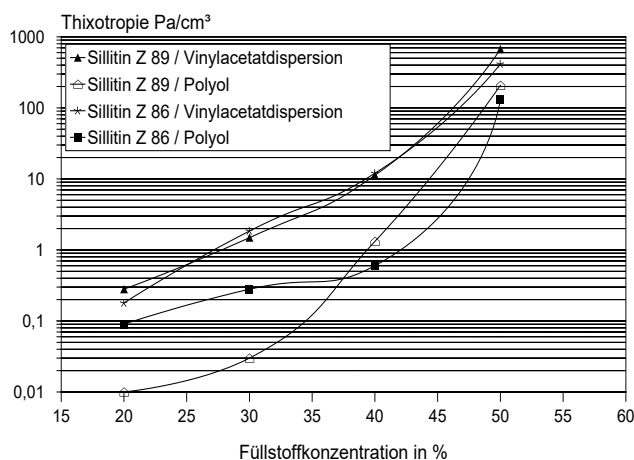
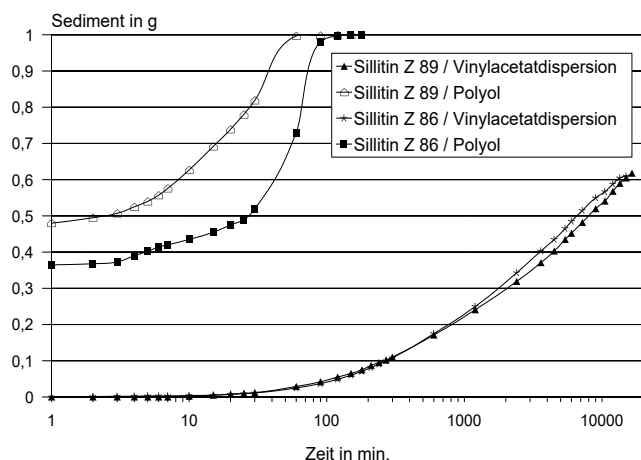
Achtung:

Die Angaben zur Korngrößenverteilung hängen sehr stark von dem verwendeten Verfahren, der Probenvorbereitung und dem Messgerät selbst ab. Die angegebenen Werte können daher nicht direkt mit den Angaben anderer Hersteller verglichen werden.

Sollten Sie hierzu Fragen haben, sprechen Sie uns bitte an.



4. Sedimentation und Rheologie



Unsere anwendungstechnische Beratung und die Informationen in diesem Merkblatt beruhen auf Erfahrung und erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, gelten jedoch nur als unverbindlicher Hinweis ohne jede Garantie. Außerhalb unseres Einflusses liegende Arbeits- und Einsatzbedingungen schließen einen Anspruch aus der Anwendung unserer Daten und Empfehlungen aus. Außerdem können wir keinerlei Verantwortung für Patentverletzungen übernehmen, die möglicherweise aus der Anwendung unserer Angaben resultieren.