



GLOXIL BRIGHT

Einsatzbereich: Farbe & Lack

1. Materialbeschreibung

GLOXIL bright ist ein kalziniertes Kaolin, das als funktioneller Füllstoff spezielle anwendungstechnische Vorteile bietet. Diese Behandlung erhöht die chemische Reinheit sowie thermische Stabilität des Materials, wodurch es hervorragende optische und funktionale Eigenschaften wie Helligkeit, Deckkraft und Lichtstreuung besitzt.

Kennwerte

Aussehen	frei rieselndes Pulver	
Farbwerte nach CIELAB:	L*	98,6
	a*	-0,2
	b*	2,1
Rückstand > 40 µm		30 mg/kg
Schüttgewicht		0,32 g/ml
Flüchtige Anteile bei 105 °C		0,3 %
Dichte		2,7 g/cm ³
Korngrößenverteilung		
D ₅₀		1,9 µm
D ₉₇		12 µm
BET		6 - 10 m ² /g
Ölzahl		65 g/100g
pH-Wert		6
Elektrische Leitfähigkeit		20 µS/cm

Lieferformen

Papiersack	á 20 kg
EVA-Sack	≤ 20 kg
Big Bag	550 - 900 kg
Silo	auf Anfrage

Lagerfähigkeit

Bei trockener, sachgemäßer Lagerung unbegrenzt.



2. Anwendungen

Im Farben- und Lackbereich wird GLOXIL bright als funktioneller Füllstoff sowohl allein als auch in Kombination mit Extenderfüllstoffen oder Mattierungsmitteln eingesetzt.

Einsatzbereiche

- Straßenmarkierungsfarben
- Coil Coatings
- Pulverlacke
- Dispersions- und Silikatfarben
- Industriebeschichtstoffe
- Holz- und Folienbeschichtungen
- Grundierungen und Füller, auch im Automobilbereich
- Elektrotauchlacke
- Kleb- und Dichtstoffe

Dabei zeichnet es sich durch hervorragende Dispergiereigenschaften, geringer Fließgrenze und Strukturviskosität bei hohem Festkörpergehalt sowie sehr hoher Helligkeit und Farbneutralität aus.

GLOXIL bright unterstützt die Opazität von Pigmenten, so dass die Möglichkeit zum Titandioxid-austausch von bis zu 20 % besteht.

In Klarlacken erzielt es Transparenz, abhängig von der Dosierung kann ein weißlasierender Effekt resultieren.

Das hervorragende Dispergierverhalten ermöglicht potentiell eine Lackproduktion ohne Anreibung, auch für Anwendungen mit sehr geringer Schichtdicke.

Formulierungsprinzip:

lösemittelhaltig, lösemittelfrei, wässrig

Härtungsprinzip:

alle üblichen Reaktionstypen, auch UV-Härtung

Minimale Schichtdicke:

> 10 µm, in Sonderfällen auch niedriger

Dosierung:

je nach Einsatzzweck bis 55 % m/m oder bis PVK 35, oft 10 bis 20 % m/m



3. Vorteile

- niedrige Siebrückstände
- hervorragendes Dispergierverhalten, auch ohne Anreibung
- Verbesserung der Opazität (Spacereffect) bzw. Pigment austauschpotential
- relativ geringe Abrasivität
- schnelle Trocknung
- Witterungsbeständigkeit
- Kratzfestigkeit
- Abriebbeständigkeit
- Transparenz¹
- Mattierungswirkung¹

GLOXIL bright zeigt im Vergleich zu SILLITIN noch folgende Vorteile:

- niedrigerer Feuchtigkeitsgehalt, geringere Feuchtigkeitsaufnahme
- sehr hohe Helligkeit
- hohe Farbneutralität
- verbessertes Dispergierverhalten, ähnlich wie SILLITIN puriss-Variante

¹ stark abhängig vom Formulierungsprinzip und Dosierung

4. Anwendungsbeispiele

Straßenmarkierungsfarben

- Kostensenkungspotential durch Ersatz von bis zu 40 % Titandioxid
- Verbesserung der Abriebbeständigkeit

Coil Coating

- Kostensenkungspotential durch Ersatz von bis zu 20 % Titandioxid

Klebstoffe auf Basis silanterminierter Polymere (STP, 1K feuchtigkeitshärtend)

GLOXIL BRIGHT erzielt allgemein ähnliche Eigenschaften wie SILLITIN Z 86 puriss:

- leichte und schnelle Einarbeitung, sehr gutes Dispergierverhalten
- sehr hohe Zugfestigkeit am freien Film als auch hohe Zugscherfestigkeiten

Zusätzliche Vorteile gegenüber SILLITIN Z 86 puriss:

- geringere Viskosität
- hellgraue Farbe des Klebstoffs ohne Titandioxid

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.