



GLOXIL BRIGHT

Einsatzbereich: Elastomere

1. Materialbeschreibung

GLOXIL bright ist ein thermisch behandeltes Aluminium-Silikat-Material, 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		20 mg/kg
Schüttgewicht		0,32 g/ml
Flüchtige Anteile bei 105 °C		0,3 %
Dichte		2,7 g/cm³
Korngrößenverteilung	D ₅₀	1,9 µm
	D ₉₇	12 µm
BET		9,5 m²/g
Ölzahl		68 g/100g
pH-Wert		6

Lieferformen

Papiersack	á 25 kg
EVA-Sack	≤ 20 kg
Big Bag	550 - 900 kg
Silo	auf Anfrage

Lagerfähigkeit

Bei trockener, sachgemäßer Lagerung unbegrenzt.



2. Anwendungen

Im Anwendungsbereich Elastomere wird GLOXIL bright als funktioneller Füllstoff sowohl allein als auch in Kombination mit anderen Füll- oder Verstärkungsstoffen eingesetzt.

Einsatzbereiche

GLOXIL bright ist generell für alle technischen Gummiartikel geeignet.

Dabei zeichnet es sich durch ein ausgewogenes Verhältnis von Zugfestigkeit, Weiterreißwiderstand, niedrigem Druckverformungsrest und hervorragenden Extrusionseigenschaften aus.

Es eignet sich besonders für sehr helle und weiße Mischungen.

GLOXIL bright liefert weitere Vorteile bei:

- sehr hohen Anforderungen an das Dispergierverhalten wie beispielsweise
 - Mischungen mit sehr hohem Ölanteil
 - Automobilprofile mit sehr geringen Oberflächendefektraten
 - extrem dünnwandigen Artikeln (Membranen)
 - sehr hohen Anforderungen an die Oberflächengüte (Druckwalzen und -matrizen)
- Vermeidung von füllstoffverursachter Formenverschmutzung im Spritzguss und Ablagerung auf Spritzscheiben (Plating) bei der Extrusion

Verarbeitungsverfahren:

Alle in der Gummiindustrie üblichen Verarbeitungsverfahren

Elastomere:

BIIR, BR, CIIR, CR, HNBR, IIR, IR, NBR, NR, PNR, SBR;
CM, CSM, EPM, EPDM, EVM, Q

Dosierungen:

Allgemein im Bereich von 50 bis 300 phr, je nach Anwendung, Formulierung und Anforderungen.



3. Vorteile

- niedrige Siebrückstände
- gute und schnelle Einmischbarkeit
- hervorragendes Dispergierverhalten, auch in kritischen Mischungen
- gute Fließeigenschaften
- hervorragende Oberflächen
- hervorragende Extrusionseigenschaften
- keine negative Beeinflussung der Vulkanisationsgeschwindigkeit
- niedriger Zug- und Druckverformungsrest
- hoher elektrischer Widerstand
- günstige Alterungseigenschaften
- hohe Chemikalienbeständigkeit
- Mattierungswirkung

GLOXIL bright zeigt im Vergleich zu Sillitin noch folgende Vorteile:

- niedrigerer Feuchtigkeitsgehalt, geringere Feuchtigkeitsaufnahme
- sehr hohe Helligkeit, auch im Compound
- sehr hohe Farbneutralität
- verbessertes Dispergierverhalten, ähnlich wie SILLITIN puriss-Variante
- verbesserte Extrusionseigenschaften
- niedrigerer Druckverformungsrest möglich
- beste Kombination aus Extrusionseigenschaften und Druckverformungsrest (innerhalb der nicht oberflächenbehandelten Produkte)



4. Anwendungsbeispiele

Plating

Vermeidung von füllstoffverursachter Formenverschmutzung im Spritzguss und Ablagerungen auf Spritzscheiben (Plating) bei der Extrusion

Karosseriedichtprofile

- hervorragende Extrusionseigenschaften
- schnelle Ausvulkanisation
- höhere Zugfestigkeit, höheren Weiterreißwiderstand und besseren Druckverformungsrest als handelsüblicher kalzinierter Kaolin in elektrisch isolierenden Mischungen
- generell niedriger Druckverformungsrest
- Vermeidung von füllstoffverursachten Ablagerungen auf Spritzscheiben bei der Extrusion

Waschmaschinendichtungen

- höhere Zugfestigkeit und höherer Weiterreißwiderstand als kalzinierter Kaolin
- Kiesel säureaustausch ohne Eigenschaftseinbußen mit schnellerer Ausvulkanisation und verringerter Quellung in Wasser und Waschmittellauge
- Vermeidung von füllstoffverursachter Formenverschmutzung

Weiß e Bauprofile (Fenster- und Fassadendichtprofile)

- gute Extrusionseigenschaften
- leicht höhere Zugfestigkeit
- niedriger Druckverformungsrest

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.