



# KETTLITZ-Silanogran M

## - technisches Merkblatt -

Mercaptosilan für schwefelvernetzte Kautschukmischungen, welche Kieselsäure oder Kaolin als Füllstoff enthalten. Es ist für alle Elastomere anwendbar und wird empfohlen, falls Verbesserungen technischer Eigenschaften wie Weiterreißwiderstand, Modul, Compression-Set oder Abrieb gefordert werden.

Silanogran M hat insbesondere einen positiven Effekt auf die Heißeinreißfestigkeit. Hervorragende Werte werden in NBR und NBR / PVC-Compounds erhalten.

Silanogran M ist normalerweise effektiver als Silanogran SI-69/GR, aber es zeigt manchmal einen Aktivierungseffekt auf die t<sub>5</sub>-Zeit.

Die vorher flüssigen Silane werden in eine Granulatform unter Verwendung von Trägermaterialien zusammen mit Weichmachern und speziellen Wachsen, welche die Silane gegen Luftfeuchtigkeit während der Lagerung schützen, überführt. Die Granulate garantieren zusätzlich folgende Vorteile:

- leichte und sichere Handhabung
- exaktes Abwiegen und Dosieren
- schnellere und bessere Einarbeitung und Dispersion in der Kautschukmischung

Diese Vorteile kommen besonders beim Wechsel von flüssigen Silan auf die Präparation zum Tragen. Der Austausch Flüssigkeit zu Granulat kann in den meisten Fällen im Verhältnis 1 : 1,8 (theoretisch 1 : 2) vorgenommen werden.

Bei der Anwendung der Silane ist es sehr wichtig, sie zum richtigen Zeitpunkt dem Mischprozess zuzufügen. Die Silane sollten zusammen mit dem Kautschuk und den Füllstoffen **vor** den anderen Kautschukchemikalien angewandt werden. Stearinsäure, Zinkoxid sowie Alterungsschutzmittel sollten nie vor den Silanen eingearbeitet werden.

Nach dem Öffnen der Verpackung ist die Lagerstabilität begrenzt. Aus diesem Grund wird empfohlen, den aluminiumbeschichteten PE-Beutel (Innerliner) nach jedem Gebrauch sorgfältig zu verschließen.

### Technische Daten

Chemische Charakterisierung		50 % 3-Mercaptopropyl-trimethoxysilan
Aussehen/Lieferform		Hellegraues bis graues Granulat (6–8 mm Durchmesser)
Wirksubstanz	(%)	52,0 ± 3
Dichte bei 20 °C	(g/cm <sup>3</sup> )	ca. 1,35
Schüttdichte	(g/ml)	ca. 0,6
Asche	(%)	60 ± 2
Physiol. Verhalten		siehe Sicherheitsdatenblatt
Lagerfähigkeit		1 Jahr bei sachgemäßer Lagerung
Verpackung		luftdicht verschlossene PE-Beutel aus niedrignschmelzender PE-Folie (Schmelzbereich 60–85 °C) von je 1 kg in Kart ons á 15 kg