



## KETTLITZ-Silanogran SI-69/GR KETTLITZ-Silanogran SI-69/GR 70

### - technisches Merkblatt -

Ein bifunktionelles polysulfidisches Organosilan für schwefelvernetzte Kautschukmischungen, welche Kieselsäure oder Kaolin als Füllstoff enthalten. Es ist für alle Elastomere anwendbar und wird empfohlen, falls Verbesserungen des Weiterreißwiderstandes, Moduls, Druckverformungsrests oder des Abriebs gefordert sind.

Silanogran SI-69/GR hat keinen Einfluss auf die  $t_5$ -Zeit, senkt zusätzlich die Mooney-Viskosität und verzögert die Reversion bei NR-Compounds.

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 flüssigem Silan auf die Präparation zum Tragen. Der Austausch Flüssigkeit zu Granulat kann in den meisten Fällen im Verhältnis 1 : 1,8 beim 50%igen (nicht 1 : 2) und beim 70%igen kann im Idealfall sogar ein Wechsel 1 : 1 vorgenommen werden (theoretisch 1 : 1,42).

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 nicht vor den Silanen eingearbeitet werden.

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

#### Technische Daten

	<b>Silanogran SI-69/GR</b>	<b>Silanogran SI-69/GR 70</b>
Chemische Charakterisierung	50 % Bis-[3-(triethoxysilyl)-propyl]-tetrasulfan	70 % Bis-[3-(triethoxysilyl)-propyl]-tetrasulfan
Aussehen/Lieferform	helles Granulat (ca. 8 mm Durchmesser)	
Wirksubstanz (%)	50 ± 3	71 ± 3
Dichte bei 20 °C (g/cm <sup>3</sup> )	ca. 1,17	ca. 1,23
Schüttdichte (g/ml)		ca. 0,6
Asche (%)	29,5 ± 2,5	31,0 ± 2,5
Physiol. Verhalten	siehe Sicherheitsdatenblatt	
Lagerfähigkeit	1 Jahr bei sachgemäßer Lagerung	
Verpackung	luftdicht verschlossene Beutel aus niedrigschmelzender PE-Folie (Schmelzbereich 60–85 °C) von je 1 kg in Kartons à 15 kg	