



# KETTLITZ-Silanogran HVS

## - technisches Merkblatt -

Kettlitz-Silanogran HVS ist die 50%ige granulatformige Präparation eines neuartigen Vinylsilans für peroxidvernetzte Gummimischungen bei der Verwendung von aktiven hellen Füllstoffen wie Kieselsäure, Kaolin, anderen SiO<sub>2</sub>-haltigen Füllstoffen oder Aluminiumhydroxid.

Zur Verbesserung der allgemeinen physikalischen Eigenschaften von Gummivulkanisaten wie z. B. Moduli, Zugfestigkeit oder Druckverformungsrest oder aber zur Hydrophobierung von Kabelisolationsmischungen finden im allgemeinen Silane Verwendung. Bei peroxidvernetzten hellen Mischungen wird dabei häufig Tris-(2-methoxyethoxy-)vinylsilan (z. B. A-172, GF 58, VTMOEO) eingesetzt. Im Laufe der allgemeinen Verschärfung der Vorschriften zur Sicherheit am Arbeitsplatz gerät dieses Silan immer mehr ins Kreuzfeuer der Kritik, da es bei der Reaktion mit OH-Gruppen das potentiell karzinogene Methoxyethanol (Methylcellosolve) freisetzt. Dies kann durch Anwendung von Silanogran HVS vermieden werden.

Darüber hinaus zeigt Silanogran HVS hervorragende Auswirkungen auf die Eigenschaften von Gummimischungen. Versuche in unserem Hause ergaben, dass selbst bei nur 50%iger Dosierung im Vergleich zu Tris-(2-methoxyethoxy-)vinylsilan die allgemeinen Eigenschaften sowie die elektrischen Werte (Durchgangswiderstand) vor und nach Alterung (auch Wasseralterung) verbessert werden. Dies wurde uns bereits von ausgewählten Kunden bestätigt. Die Möglichkeit der Dosierungshalbierung bringt natürlich auch interessante Aspekte in Hinsicht auf die Senkung der Mischungskosten mit sich.

### Technische Daten

Chemische Charakterisierung	Trimethoxyvinylsilan, hydrolysiert (50%), präpariert mit Paraffinen auf Trägermaterial
Aussehen/Lieferform	helles, unregelmäßiges 6–8 mm großes Granulat, rieselfähig
Dichte bei 20 °C (g/cm <sup>3</sup> )	ca. 1,38 (berechnet)
Physiol. Verhalten	siehe Sicherheitsdatenblatt
Lagerfähigkeit	1 Jahr bei sachgemäßer Lagerung
Verpackung	luftdicht verschlossene PE-Beutel aus niedrignschmelzender Folie (Schmelzbereich 60–85 °C) von je 1 kg in Kartons à 15 kg