



KETTLITZ-Antitack BTO-31 LF

- technisches Merkblatt -

Hocheffektive Magnesiumstearat-Dispersion für den Einsatz in Batch-off-Tauch- und Sprühanlagen zur Behandlung von Gummifellen, -streifen, -granulaten und -rohlingen (auch für Barwell-Automaten).

Antitack BTO-31 LF ist frei von Schwermetallionen und daher hervorragend als Ersatz für Zinkstearat-Dispersionen geeignet. Zusätzlich ist das Trennmittel nach neuesten ökologischen Gesichtspunkten entwickelt worden, so dass eine gute biologische Abbaubarkeit der verwendeten Additive gewährleistet ist. Der mikrobiologische Abbau beträgt in Anlehnung an den OECD-301 c (Miti-)Test 85 % in 13 bis 14 Tagen. Das entsprechende Zertifikat kann auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Durch die extreme Feinteiligkeit des verwendeten Magnesiumstearats aber auch die hervorragende Dispersionsstabilität des Trennmittels (schon bei geringster Bewegung im Bad) wird nach dem Abtrocknen des Trennmittelfilms auf der Mischungsoberfläche ein gleichmäßiger, nahezu transparenter Film erzielt.

Das additivierte Magnesiumstearat besitzt einen Schmelzpunkt von ca. 90 °C, wird von der Gummimischung aufgenommen und beeinflusst bei Anwendung im empfohlenen Verdünnungsverhältnis, auch bei Verbleib des Trennmittels auf der Mischungsoberfläche, weder das physikalische Wertenniveau noch die Oberflächenqualität des Endproduktes negativ.

Aufgrund der vorher genannten Eigenschaften ist der Einsatz des Trennmittels in unterschiedlichsten Bereichen möglich (siehe auch Trennmittelbroschüre). So ist z. B. die Verwendung von Antitack BTO-31 LF bei der Rohlingsherstellung (Barwell-Automat) empfehlenswert. Durch das Trennmittel wird die Entformbarkeit erleichtert, ohne die Formen zu verschmutzen (Zersetzungs- bzw. Crack-Temperatur Magnesiumstearat > 350 °C).

Ebenfalls in der Praxis eingesetzt wird Antitack BTO-31 LF für die Behandlung von Profilen und Schläuchen nach der Extrusion. Ein Zusammenkleben der Profile und Schläuche vor und während der Vulkanisation (z. B. im Autoklaven) wird vermieden. Das Oberflächenfinish der Vulkanisate wird durch vorher genannte Eigenschaften des Trennmittels ebenfalls nicht negativ beeinflusst.

Bei Verwendung von Antitack BTO-31 LF in Batch-off-Tauch- oder Sprühanlagen bzw. Tauchtanks zur Behandlung unvulkanisierter Kautschukmischungen ist die Sauberkeit der Anlagen sowie des Umfeldes im Vergleich zu vielen feststoffhaltigen Dispersionen besonders hervorzuheben. Durch das Trennmittel werden kaum Verkrustungen, wie sonst bei metallstearat- bzw. feststoffhaltigen Trennmitteln üblich, hervorgerufen. Der Verschleiß an Pumpen und allen beweglichen Teilen wird deutlich reduziert. Diese Eigenschaft wird durch die antikorrosive Einstellung des Trennmittels sowie sein optimiertes Schaumverhalten unterstützt. Aufgrund der genannten Eigenschaften, aber auch der hervorragenden Trennwirkung, wird Antitack BTO-31 LF zwischenzeitlich von einer Vielzahl namhafter Firmen eingesetzt.

Eine spezielle Additivierung erlaubt die Ermittlung der Trennmittel-Konzentration über die Leitfähigkeit. Die aufwendige Bestimmung des Trockenrückstands zur Konzentrationsbestimmung kann weitestgehend eliminiert werden. Nähere Informationen dazu bzw. der Möglichkeit einer automatischen Dosierung sind auf Anfrage erhältlich.

Das Trennmittel-Konzentrat ist vor der Verwendung aufzurühren (Viskositätserniedrigung) sowie zuerst im Verhältnis 1:1 mit H₂O vorzumischen und dann weiter zu verdünnen.

Verdünnung für erste Versuche: 1:15 (Konzentrat zu H₂O)

Das Rühren sollte nach längerer Lagerung wiederholt werden, da das Konzentrat wieder zum Verdicken neigt (Thixotropieeffekt).

Technische Daten

Chemische Charakterisierung		Magnesiumstearat mit Detergentien, Korrosionsschutzmitteln und Entschäumern
Aussehen/Lieferform		weiße Paste mittlerer Viskosität
Dichte bei 20 °C	(g/cm ³)	ca. 1,02 (berechnet)
Trockensubstanz	(%)	29,0 ± 2,5
(0,5 g/15 min./109 °C)		
pH-Wert bei 20 °C (Verdünnung 1 + 10)		9,5 ± 1,0
Physiol. Verhalten		siehe Sicherheitsdatenblatt
Lagerfähigkeit		2 Jahre bei Raumtemperatur in originalverschlossenen Gebinden
Verpackung		Kunststoffdeckeldrums mit 100 kg Nettoinhalt