

## AKTISIL VM 56

### TECHNISCHES MERKBLATT - Einsatzbereich: FARBE & LACK

1. Materialbeschreibung	2. Anwendungen	3. Vorteile
<p><b>AKTISIL VM 56</b> ist ein aktiviertes SILLITIN Z 86, bei dem die Oberfläche mit Vinyltriethoxysilan modifiziert wurde. Die bei der Herstellung der AKTISIL-Typen freigesetzten Nebenprodukte werden bereits beim Prozeß sehr weitgehend entfernt. Die Kupplungsreaktion fixiert das Silan an der Oberfläche des Füllstoffs; unerwünschte Nebeneffekte, wie sie beim Mischen in situ (d.h. bei der Direktzugabe des Silans) vorkommen, werden daher praktisch vollständig vermieden.</p> <p>Während der Vernetzung (Härtung) des Lacksystems reagieren die Vinylgruppen des AKTISIL VM 56, besonders bei Anwesenheit von Radikalen, mit den funktionellen Gruppen des Bindemittels.</p> <p><b>Materialkennwerte:</b> Aussehen: frei rieselndes Pulver Helligkeit Y DIN 53 163: 81 Helligkeit Z DIN 53 163: 76 flüchtige Anteile bei 105 °C: 0,8 % Dichte: 2,6 g/cm<sup>3</sup> Korngrößenverteilung d<sub>50</sub>: 2,2 µm d<sub>97</sub>: 10,0 µm Ölzahl: 45 g/100 g Brechungsindex n: 1,55</p> <p><b>Lieferformen:</b> Papiersack: á 25 kg PE-Sack: ≤ 25 kg EVA-Sack: ≤ 20 kg Big Bag: 550 - 900 kg Silofahrzeug: ≤ 24 t</p> <p><b>Lagerfähigkeit:</b> Bei trockener, sachgemässer Lagerung mindestens 2 Jahre.</p>	<p>Im Farben- und Lackbereich wird <b>AKTISIL VM 56</b> als funktioneller Füllstoff sowohl allein als auch in Kombination mit Extenderfüllstoffen oder Mattierungsmitteln eingesetzt. Die optimale Wirkung wird in Bindemittelsystemen erreicht, die durch eine radikalinitiierte Reaktion polymerisieren bzw. vernetzen. Dazu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• UV- oder elektronenstrahlhärtende Lacke</li><li>• ungesättigte Polyesterharze</li><li>• Vinylester- und Acrylharze</li><li>• andere radikalisch härtende Systeme</li></ul> <p>weiterhin eignet es sich für:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Melamin- und Harnstoffharze</li></ul> <p><b>Einsatzgebiete</b> sind immer dort, wo optimale Benetzbarkeit, geringe Fließgrenze auch bei hohem Festkörpergehalt und sehr geringe Sedimentationsneigung ebenso bedeutungsvoll sind, wie hervorragende mechanische Eigenschaften und hohe Chemikalienbeständigkeit.</p> <p><b>Einsatzbereiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• UV-härtende Holz- und Folienbeschichtungen</li><li>• Reaktivklebstoffe</li><li>• Dichtungs- und Vergußmassen</li><li>• Einbrennlacke</li><li>• spezielle Dispersionsfarben</li><li>• Korrosionsschutzbeschichtungen</li></ul> <p><b>Minimale Schichtdicke:</b> &gt; 10 µm, in Sonderfällen auch niedriger.</p> <p><b>Dosierung:</b> je nach Einsatzzweck bis 50 %.</p>	<p>Die guten Eigenschaften der Basis SILLITIN Z 86 bleiben erhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• hoch dosierbar</li><li>• hervorragendes Dispergierverhalten</li><li>• gute Pigmentverteilung (Spacer-Effect)</li><li>• geringe Abrasivität</li><li>• sehr geringe Sedimentationsneigung</li><li>• weicher Bodensatz</li><li>• geringe Kantenflucht</li><li>• schnelle Trocknung</li><li>• Witterungsbeständigkeit</li><li>• Atmungsaktivität</li><li>• Kratzfestigkeit</li><li>• hohe Abriebbeständigkeit</li><li>• gute Transparenz</li><li>• leichte Mattierungswirkung</li></ul> <p><b>AKTISIL VM 56</b> zeigt im Vergleich zur Basis SILLITIN Z 86 noch folgende Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verbesserte Benetzung auch bei unpolaren Bindemitteln</li><li>• Reduzierung der Fließgrenze bei hohem Festkörpergehalt</li><li>• Erhöhung von Zug- und Biegefestigkeit sowie der Schlagzähigkeit</li><li>• Verbesserung von Abriebbeständigkeit und Kratzfestigkeit</li><li>• Erhöhung der Chemikalien- und Feuchtigkeitsbeständigkeit</li><li>• Verbesserung des Quellverhaltens</li><li>• minimale Wasseraufnahme bei hoher Wasserdampfdurchlässigkeit</li></ul>

VM-5/5.08/Art.-Nr. 06832980

