

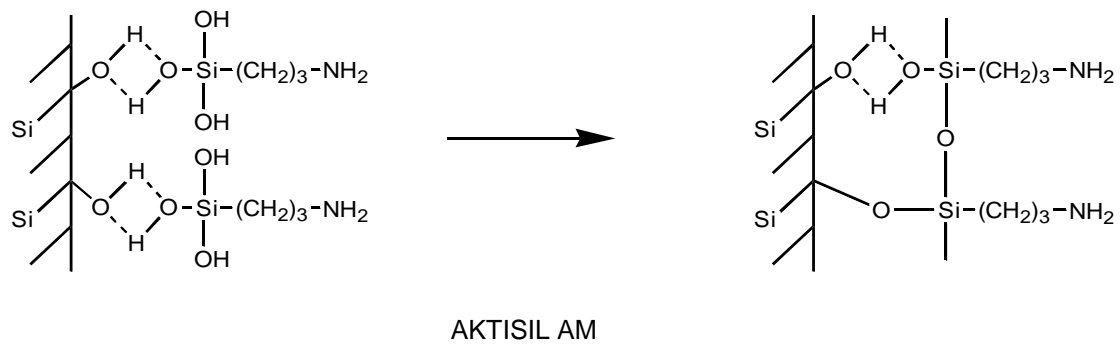
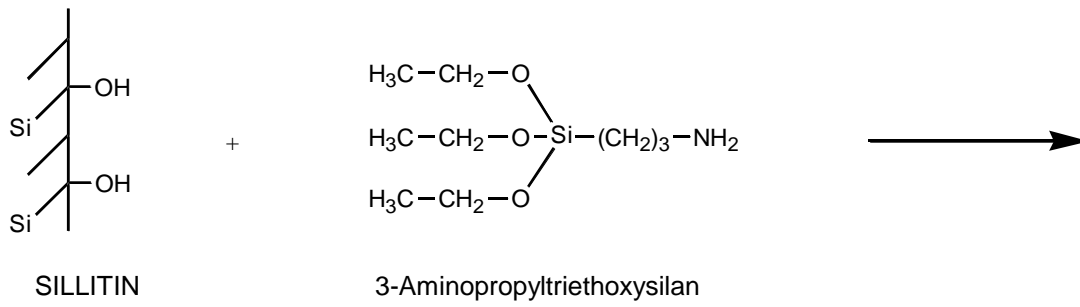
## AKTISIL AM

### Vorläufiges TECHNISCHES MERKBLATT - Einsatzbereich: FARBE & LACK

1. Materialbeschreibung	2. Anwendungen	3. Vorteile
<p><b>AKTISIL AM</b> ist ein aktiviertes SILLITIN Z 86, bei dem die Oberfläche mit aminofunktionellem Silan modifiziert wurde. Die bei der Herstellung der AKTISIL-Typen freigesetzten Nebenprodukte werden bereits beim Prozess weitestgehend entfernt. Die Kuppelungsreaktion 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 Aminogruppen des <b>AKTISIL AM</b> mit geeigneten funktionellen Gruppen des Bindemittels oder bauen eine starke Wechselwirkung in Form von Wasserstoffbrückenbindungen auf.</p> <p><b>Materialkennwerte:</b> Aussehen: frei rieselndes Pulver Helligkeit Y DIN 53 163: 82 Helligkeit Z DIN 53 163: 77 Flüchtige Anteile bei 105 °C: 0,2 % Dichte: 2,6 g/cm<sup>3</sup> Korngrößenverteilung d<sub>50</sub>: 2,2 µm d<sub>97</sub>: 10,0 µm Siebrückstand &gt; 40 µm: 30 mg/kg Ölzahl: 45 g/100 g</p> <p><b>Lieferformen:</b> Papiersack: à 25 kg PE-Sack: ≤ 25 kg EVA-Sack: ≤ 20 kg Big Bag: 550 – 900 kg</p> <p><b>Lagerfähigkeit:</b> Bei trockener, sachgemäßer Lagerung mindestens 2 Jahre.</p>	<p>Im Farben- und Lackbereich wird <b>AKTISIL AM</b> als funktioneller Füllstoff sowohl allein als auch in Kombination mit Extenderfüllstoffen oder Mattierungsmitteln eingesetzt. Die optimale Wirkung wird in Bindemittelsystemen erreicht, die über funktionelle Gruppen mit aktivem Wasserstoff verfügen oder mit diesen reagieren können. Mit nichtreaktiven, polaren Gruppen können auch Wasserstoffbrückenbindungen aufgebaut werden. Dazu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Epoxidharze</li><li>• Polyurethanharze</li><li>• Acrylharze</li><li>• Alkydharze</li><li>• Polyesterharze</li><li>• Phenol-, Melamin- und Harnstoffharze</li><li>• Polysulfidsysteme</li><li>• Einbrennsysteme allgemein</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 Chemikalien- und Korrosionsbeständigkeit.</p> <p><b>Einsatzbereiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• hochwertige, reaktive Industrieanstrichstoffe</li><li>• Reaktivklebstoffe</li><li>• Dichtungs- und Vergussmassen</li><li>• Einbrennlacke inkl. Pulverlacke</li><li>• Korrosionsschutzbeschichtungen</li><li>• OEM Grundierfüller auf Wasserbasis mit hohem Glanz und gutem Steinschlagschutz</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 AM</b> zeigt im Vergleich zur Basis SILLITIN Z 86 noch folgende Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verbesserte Benetzung auch bei Bindemitteln geringer Polarität</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 der Korrosionsschutzwirkung</li><li>• Erhöhung von Glanz und Steinschlagschutz</li></ul>

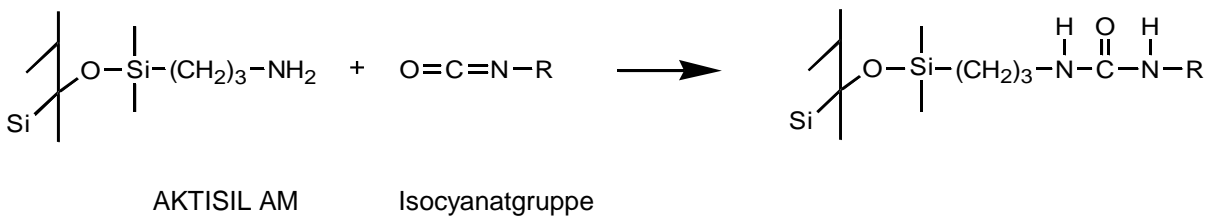
VM-2/5.08/Art.-Nr. 06828980

#### 4. Reaktionen bei HOFFMANN MINERAL (Modell)

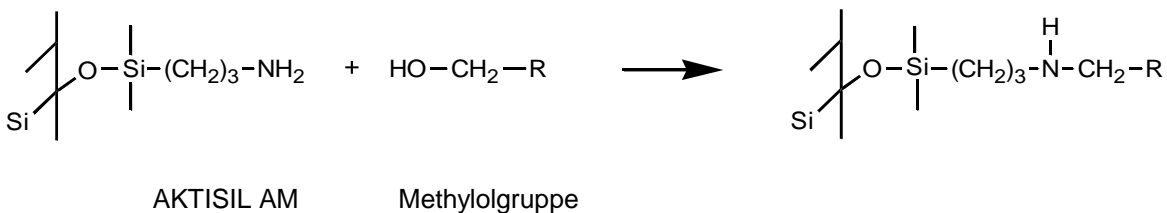


#### 5. Mögliche Reaktionen beim Anwender (Modellbeispiele)

##### 1. PUR-Systeme



##### 2. Phenol-Harze



##### 3. Epoxidsystem (mit Aminhärter)

