

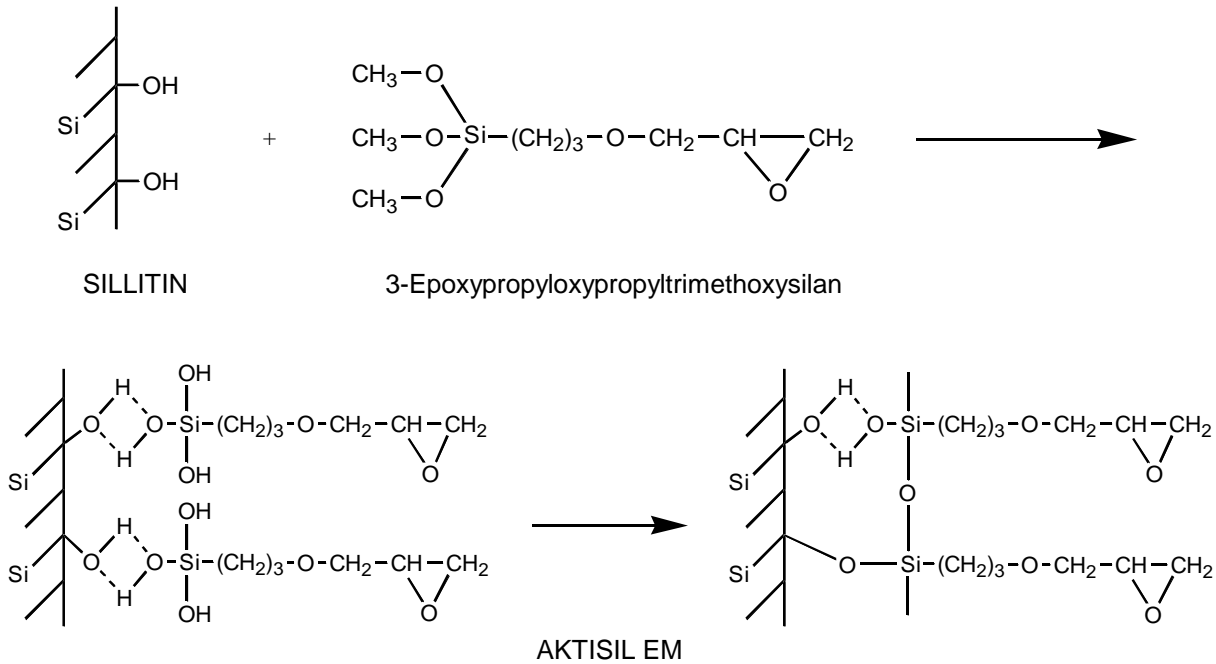
AKTISIL EM

TECHNISCHES MERKBLATT - Einsatzbereich: FARBE & LACK

1. Materialbeschreibung	2. Anwendungen	3. Vorteile
<p>AKTISIL EM ist ein aktiviertes SIL-LITIN Z 86, bei dem die Oberfläche mit 3-Epoxypropyloxypropyltrimethoxysilan 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 Epoxygruppen des AKTISIL EM mit geeigneten funktionellen Gruppen des Bindemittels.</p> <p>Materialkennwerte: Aussehen: frei rieselndes Pulver Helligkeit Y DIN 53 163: 82 Helligkeit Z DIN 53 163: 77 flüchtige Anteile bei 105 °C: 0,5 % Dichte: 2,6 g/cm³ Korngrößenverteilung d₅₀: 2,2 µm d₉₇: 10,0 µm Ölzahl: 45 g/100 g Brechungsindex n: 1,55</p> <p>Lieferformen: Papiersack: à 25 kg PE-Sack: ≤ 25 kg EVA-Sack: ≤ 20 kg Big Bag: 550 - 900 kg</p> <p>Lagerfähigkeit: Bei trockener, sachgemäßer Lagerung mindestens 2 Jahre.</p>	<p>Im Farben- und Lackbereich wird AKTISIL EM 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 durch diese polymerisieren bzw. vernetzen. Dazu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none">• aminisch- oder carbonsäureanhydridhärtende Epoxidharze• Polyurethansysteme incl. TPU• Polysulfidsysteme• Acrylsäurepolymere• Melamin- und Harnstoffharze• Phenolformaldehydharze <p>Einsatzgebiete 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>Einsatzbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none">• hochwertige, reaktive Industrieanstrichstoffe• Reaktivklebstoffe• Dichtungs- und Vergussmassen• Einbrennlacke• Korrosionsschutzbeschichtungen <p>Minimale Schichtdicke: > 10 µm, in Sonderfällen auch niedriger.</p> <p>Dosierung: je nach Einsatzzweck bis 50 %.</p>	<p>Die guten Eigenschaften der Basis SILLITIN Z 86 bleiben erhalten:</p> <ul style="list-style-type: none">• hoch dosierbar• hervorragendes Dispergierverhalten• gute Pigmentverteilung (Spacer-Effect)• geringe Abrasivität• sehr geringe Sedimentationsneigung• weicher Bodensatz• geringe Kantenflucht• schnelle Trocknung• Witterungsbeständigkeit• Atmungsaktivität• Kratzfestigkeit• hohe Abriebbeständigkeit• gute Transparenz• leichte Mattierungswirkung <p>AKTISIL EM zeigt im Vergleich zur Basis SILLITIN Z 86 noch folgende Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none">• Verbesserte Benetzung auch bei Bindemitteln geringer Polarität• Reduzierung der Fließgrenze bei hohem Festkörpergehalt• Erhöhung von Zug- und Biegefestigkeit sowie der Schlagzähigkeit• Verbesserung von Abriebbeständigkeit und Kratzfestigkeit• Erhöhung der Chemikalien- und Feuchtigkeitsbeständigkeit• Verbesserung des Quellverhaltens

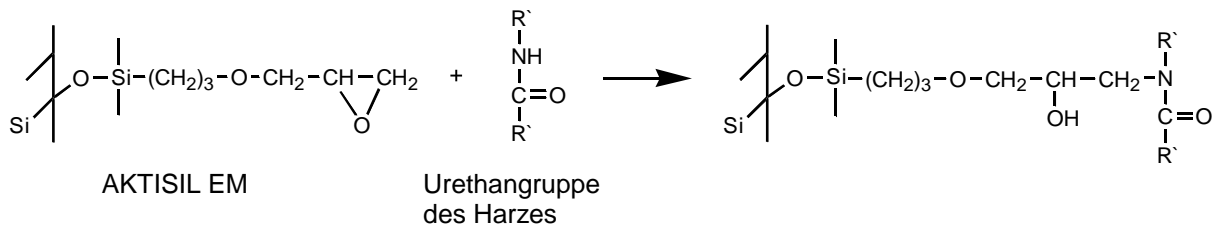
VM-6/5.08/Art.-Nr. 06830980

4. Reaktionen bei HOFFMANN MINERAL (Modell)

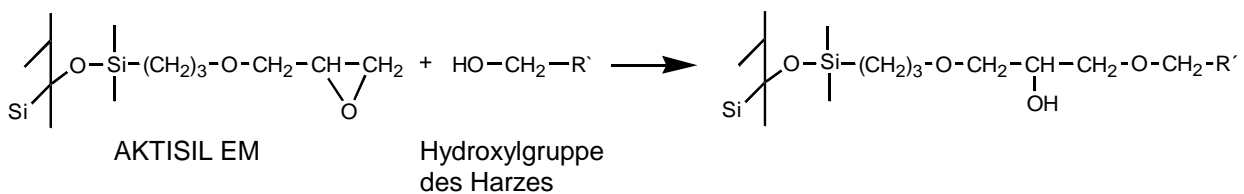


5. Mögliche Reaktionen beim Anwender (Modell)

1. PUR-Systeme Polymerpfropfung



2. Phenol-Harze



3. Epoxidsystem (mit Aminhärter)

