



### **Muskovit- Glimmer für Farben, Putze und bauchemische Produkte**

Glimmer sind natürliche Silikate. Es sind verschiedene Arten von Glimmern bekannt, die sich nach chemischer Zusammensetzung, Reinheit, Struktur und Farbe unterscheiden.

Muskovitglimmer sind chemisch inert. Sie sind beständig gegen die meisten Säuren, gegen Oxydation, gegen Hitze, und sie sind in Wasser unlöslich und völlig neutral. Muskovitglimmer haben eine lamellare Struktur, die ihnen ihre Bedeutung in der Formulierung von Farben und Putzen verleiht. Die heute verfügbaren Techniken erlauben es, diese Struktur bei der Aufbereitung zu erhalten und sie sogar günstig zu beeinflussen. Muskovitglimmer erfüllen funktionelle Eigenschaften zur Verbesserung der Farben und Putze.

Die Muskovitglimmerflocken richten sich bei der Verarbeitung des Anstrichs schuppenförmig aus, sie bilden dadurch eine wirksame Wassersperre. Dank ihrer Schuppenstruktur bewirken Muskovitglimmer selbst bei hoher Feuchtigkeit eine verbesserte Haftung des Anstrichs auf dem Untergrund. Die mechanische Festigkeit des Anstrichs wird durch die Muskovitglimmerplättchen erhöht.

Beim manuellen Auftrag von Farben und Putzen zeigt sich eine leichte Verarbeitbarkeit, wenn das System mit Muskovitglimmer ausgerüstet ist. Die Glimmerschuppen wirken wie ein Gleitmittel und erleichtern so die gleichmäßige Verteilung der Beschichtung auf der Oberfläche.

Eine Hauptfunktion der Muskovitglimmer ist jedoch die Armierung. Die in Farben und Putzen verarbeiteten mineralischen Füllstoffe sind überwiegend granularer, kubischer Struktur mit vorgegebener Rissanfälligkeit. Dank ihrer lamellaren Struktur können Muskovitglimmer solche Risse korrigieren durch Überbrückung, Überdeckung, Zwischenlagerung. Das Anstrichsystem wird dadurch armiert.

Besonders bei hochdeckenden Farben sind Muskovitglimmer eine wertvolle Rezepturhilfe und werden zur Mattierung eingesetzt.

Im Korrosionsschutz bringen Muskovitglimmer eine gute Haftung der Beschichtung, auch auf anoxidierten Metalloberflächen. Schwer pigmentierte Rostschutzfarben, die wegen der Dichte der metallischen Pigmente zu starkem Absetzverhalten neigen, lassen sich mit Muskovitglimmer wieder leicht aufrühren. Schiffsfarben gewinnen durch Zugabe von Muskovitglimmer an Beständigkeit im Unterwasserbereich und in der Wassergrenzlinie.

Es hat sich auch erwiesen, dass Muskovitglimmer als UV-Strahlenfilter wirkt und den Abbau des Bindemittels und die vorzeitige Vergilbung der Farbe verzögert. In Klebstoffen verbessern Muskovitglimmer dank ihrer lamellaren Struktur die Haftung auf dem Untergrund.

Muskovitglimmer werden in zahlreichen anderen Anwendungen ausserhalb der Beschichtungen und Bauchemie technisch genutzt. Auch hier spielen die spezifischen Eigenschaften des lamellaren Minerals in den verschiedenen Kornfraktionen eine wichtige Rolle.

Muskovitglimmer werden bergmännisch gewonnen aus Lagerstätten meist pegmatitischer Art. Durch eine umfangreiche Aufbereitung werden die Glimmerschuppen von inaktiven Begleitmaterialien getrennt. Die so gewonnene Reinheit des Muskovitglimmers wirkt sich in einem niedrigen Schüttgewicht aus. Durch Klassieren, Mahlen und Mikronisieren werden unterschiedliche Korngrößen und Mahlfineinheiten dargestellt. Während der Vermahlung und Mikronisierung werden die Muskovitglimmerschuppen teilweise delaminiert unter Erhaltung eines hohen Aspect-Ratio.

Umfangreiche Qualitätskontrollen begleiten die einzelnen Produktionsstufen und sichern konstante Produkte.

Mai 2008.