



Glimmer (Aluminiumsilikathydrat,  $K/NaAl_2[(OH,F)2Si_3O_{10}]$ )...

[Zum Sortiment...](#)

## Charakteristik:

Als **Glimmer** werden eine ganze Reihe **alkalihaltiger Aluminiumhydroxisilikate** mit Schichtgitter bezeichnet. Die wichtigsten sind **Muskovit, Serizit, Paragonit, Phlogopit, Biotit** mit unterschiedlichen Gehalten an Kalium, Natrium, Magnesium, Eisen und Fluor. Gemeinsam ist ihnen das **Schichtengitter, die Neigung elastische biegsame Schuppen zu bilden, sowie die leichte Spaltbarkeit parallel zur Schichtebene**. Je nach dem Gehalt an **Eisen** sind sie farblos, lichtgrün, rot, braun oder sogar schwarzbraun.

**Muskovit** (Kaliglimmer), früher auch als Moskauer Glas bekannt: - Formel  $KAl_2[(OH,F)2Si_3O_{10}]$ , Mohshärte 2-2,5, Spezifisches Gewicht 2,8; perlmuttartige, silbriger metallischer Glanz, in kleinen Schuppen durchsichtig, farblos bis leicht gelblich, Strich weiß, Bruch blättrig, Spaltbarkeit sehr vollkommen, biegsam, elastisch, hitze- und säurefest, **sehr witterungsbeständig**. Muskovit ist weit verbreitet Kristalle selten, meist Platten mit unregelmäßigen Umriss. Fundorte: Österreich, Norwegen, Russland, USA, Indien, China, Australien.

**Serizit**, feinschuppige oder dichte Abart des Muskovit, ist **seidenglänzend**, lichtgrün und dem Talk sehr ähnlich.

**Glimmer-Qualitäten** werden vor allem aus den Verschnittabfällen von Plattenzuschnitten (**scraps**), sowie aus Flotationskonzentraten von Mineralgemengen (**flakes**) und durch Mahlen und Windsichten bzw. Nasstrennen (Hydrozyklon) gewonnen. Bei der Aufbereitung darf die Blättchenstruktur nicht zerstört werden.

## Anwendung:

**Glimmer ist in vielen Einsatzgebieten verbreitet:** in Nitrocellulose-Lacken, Lederlacken, als Perlglanzpigmente in Glanzpigmentpasten und Kunststoffen, Autolacken, Lippenstiften, Augenschminken, Schaumbädern, Nagellacken, in der Plexiglasindustrie, auch als Mattierungsmittel, Papierbeschichtung, in Tapeten, Textilbeschichtungen, Sieb- und Tiefdruckfarben, Einbrennlacken, Hammerschlaglacken, Hart- und Weich-PVC, Polystyrol, Polycarbonat, Polyamid, Hoch- und Niederdruckpolyäthylen, Casein, Methylacrylat-Spritzgüsse, Keramik- und Glasherstellung, in der Elektrotechnik als Isoliermaterial.

## Anwendungsgebiet Lacke und Farben:

Glimmer-Qualitäten werden vor allem **Korrosionsschutz-Anstrichstoffen** zu gesetzt, einmal weil sie **beständig gegen Säuren, Alkalien und oxidierende Medien** sind und die Wirkung von Inhibitorpigmenten verstärken, außer dem, weil sich die Schuppen parallel zur Filmebene orientieren und damit eine Sperrschicht mit **hoher Zugfestigkeit und großer Elastizität** bilden und auch die Substrathaftung deutlich verbessern.

Weiterhin eignet sich **Glimmer** zum Verschneiden von **Aluminiumfarben** und für Beschichtungen mit hoher **Hitze- und Chemikalienbeständigkeit**.

## Anwendungsgebiet Kunststoffe:

Die bereits genannten Eigenschaften bilden auch die Grundlage für den Einsatz des Glimmers als **Füll- und Verstärkerstoff** im Kunststoff. Aus schlaggebend für die Verstärkerwirkung ist dabei das **Verhältnis Durchmesser zu Dicke der Plättchen**.

Thermoplasten verleiht er **hohe Steifigkeit und hohe Maßhaltigkeit, gute elektrische Eigenschaften und gute Formbeständigkeit in der Wärme**.

## Zusammenfassung der wesentlichen Merkmale:

- Blättchenstruktur als wertvollste Eigenschaft
- Verbesserung des Haftvermögens
- Armierung von Systemen
- UV-Beständigkeit besonders bei Klarlacken
- Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit
- Wetterfestigkeit

## Empfohlene Anwendungsgebiete:

- Beschichtungsstoffe, Pulverbeschichtungen
- Unterbodenschutz
- Bauten und Industrielacke
- Rostschutzfarben
- Grundierungen
- Schiffsfarben
- Dickschichtsysteme
- Fugenmassen
- Gieß- und Pressmassen
- Aluminium-, Korrosionsschutz- und Straßenmarkierungsfarben
- Klebstoffe

- Thermoplasten

**Quellenangabe:**

- Römpps Chemie-Lexikon
- H. Kittel: Lehrbuch der Lacke und Beschichtungen
- Gächter/Müller: Kunststoffadditive/3. Ausgabe

**Unser Liefersortiment:**

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen (Link: [Kontakt und Anfrage](#)). Wir senden Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot zu.

Selbstverständlich bieten wir auch eine fachgerechte Beratung, detaillierte produktspezifische Datenblätter und technische Dokumentationen.