

31250 - 31252 Schamotte-Ziegelmehl

Schamotte ist aus feuerfesten, oft gelblich-weissen Ziegeln oder Ofenkacheln, die zur Auskleidung vieler industrieller Öfen der Grob- und Feinkeramik, der chemischen Industrie (Röst-, Calciner-, Aufschluss-, Schmelzöfen), der Kalk-, Zement-, Eisen- und Stahlindustrie, der Metallhütten, Kohleveredelungsanlagen, Glashütten, Feuerungsbauten für Dampfkessel usw. verwendet werden.

Die gewöhnliche Schamotte enthält durchschnittlich etwa 42-45% Al_2O_3 und 50-54% SiO_2 .
Sie hält Temperaturen von mindestens 1600°C aus, ohne zu schmelzen.

Bei der Herstellung von Schamotte-Steinen werden reine, flussmittelarme, plastische Tone, Kaoline und Schiefertone (Fundorte z.B. in Pfalz, Westerwald, Sudeten, Schlesien) vorgebrannt, auf bestimmte Korngrößen zerkleinert und mit rohem, plastischem Ton (Bindeton) vermischt, dann formt man aus diesem Produkt in Hohlformen aus Stahl oder Hartholz durch Stampfen, Pressen oder Giessen und brennt die geformten Stücke in Einzel-, Mehrkammer- oder Tunnelöfen fertig.

Ziegelmehl entsteht, wenn man die bei der Herstellung von Mauernziegeln und Dachziegeln abfallenden Bruchstücke fein zermahlt und siebt.

Je nach Ziegelsorte ist es (von Eisenoxiden) gelb, rot, braun oder braunschwarz gefärbt. Man verwendet es in der Keramik als Magerungsmittel für fette Töne, als Farb-Gebenden und Wärme-Dämmenden Zusatz in der Kunststeinindustrie.

Niedrig (unter ca. 800°C) gebrannte Schamotte verhält sich wie ein hydraulischer Zusatz zu Sumpfkalk. Im Mittelalter wurden Ziegelmehl und Ziegelsand in grossem Umfang als Zusatz in Mörteln und Wandfarben verwendet.

Der Zusatz von Ziegelmehl im Sumpfkalk für Wandanstriche aussen erhöht die Haltbarkeit von z.B. Ziegelmauern deutlich.

In Estrichen und in Schüttmauerwerk erhöht Schamotte die Belastbarkeit stark.

Auf Italienisch heisst Schamotte Cocciopesto, auf Französisch Chamotte.

Schüttgewicht ca. 1250 Gramm je Liter. (24.10.03)