

58100 - 58150 Kreide von Bologna

Unser Produkt **58100 Kreide von Bologna** ist ein natürliches Gemenge aus Calciumsulfat (Gips) und Calciumcarbonat (Kreide).

Das Produkt **58150 Kreide von Bologna, leicht** eine besonders feinteilige und leichte Sorte von abgebundenem Gips und besteht aus Calciumsulfat. Die Bezeichnung Kreide ist in der Künstlerfarbenherstellung in der Regel der Kreide (Calciumcarbonat, CaCO_3) vorbehalten.

Gips ist ein natürlich vorkommendes Sulfatmineral. Man hat Kenntnis von weltweiten Gipsreserven von mehr als 2.400 Millionen Tonnen. Gips wird in der Natur durch Ausfällung beim Verdampfen von Meerwasser gebildet, das von Natur aus 0,13% aufgeschlammten Gips enthält. Rohgips wird in Form von Gipsstein im Tagebau abgebaut und zum Zweck der industriellen Verarbeitung zu den jeweiligen Produktionsorten verfrachtet.

Die erste Produktionsstufe besteht im Trocknen und Zerkleinern der Gesteinsbrocken und der Verarbeitung zu Pulver. Das so gewonnene Gipspulver wird auf ca. 165°C erhitzt, wodurch ihm 75% des chemisch gebundenen Wassers entzogen wird. Resultat dieses Prozesses ist der sogenannte Stuckgips, der weiter veredelt und als Gipsmasse zwischen zwei Lagen Karton zu Gipsplatten geformt wird. In dem weiteren Verarbeitungsprozess ermöglicht die große Flexibilität und Formbarkeit von Gipsplatten die Anwendung in einer fast unbegrenzten Vielfalt von Produkten.

Heute ist Gips fast überall in der Welt ein unverzichtbarer Bestandteil des modernen Baugewerbes. Aber schon im alten Ägypten, also vor ca. 5000 Jahren, entdeckte man die besonderen Eigenschaften des Naturproduktes Gips. Vermischt mit Mergel diente Gips als Mörtel zum Bau der Pyramiden.

1775 fand der französische Chemiker Lavoisier die chemische Formel für Gips: $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Als man entdeckte, dass Gips aus Calciumsulfat und kristallinischem Wasser besteht, stand der industriellen Verarbeitung dieses Materials nichts mehr im Wege. 1888 erfand der Amerikaner Sackett eine Maschine zur Herstellung von Gipsplatten, und 1901 wurde in den USA die erste Gipsplattenfabrik gebaut.

Die urbanistische Geschichte von Bologna zeigt wie eng die Stadt mit dem Gips verbunden ist. Da die Stadt den Gipsaufschlüssen besonders nahe ist, wurde dieser Stein für Gebäude verwendet. Die ersten Mauern, die Bologna umgaben, waren nämlich mit Blocken aus Gips errichtet. Trotzdem ist es seit dem Ende des 19. Jahrhundert und nach dem Zweiten Weltkrieg, dass sich der Bergbau entwickelt hat und das ganze Karstgebiet gefährdet hat. 1973 wurden die Gipsbrüche aus diesem Grund geschlossen.

Der Cava a Filo war der einzige Bruch, der Schraubendraht statt Sprengstoffe verwendete. Aus diesem Grund wurde er als letzter geschlossen. Der Bruch hat leider einen Karstbrunnen beschädigt, der sehr interessant von einem paläontologischen Gesichtspunkt war. Hier wurden Fossilien und Tierskelette gefunden. Diese Karstdepression ist mit eingeführtem Gips bedeckt worden. Die Palestrina entstand aus einem Bruch, der aus der römischen Zeit stammt. Sein Name bezieht sich auf die Tatsache, dass sie seit einigen Jahren als Kletterwand (palestra) verwendet wird. Wenn man den Gipfel der Wand erreicht hat, kann man eine wunderbare Aussicht über Bologna, das Ebene und die Gipsaufschlüsse der Hochebene von Miserazzano genießen. Die Wand der Palestrina wird von Marienglas gekennzeichnet.

Die unten angegebenen Daten sind als typische Werte zu betrachten. Abweichungen sind möglich.

58100 Kreide von Bologna

Chemische Analyse	
Calciumcarbonat, CaCO ₃	48,37 %
Calciumoxid, CaO	16,98 %
Schwefeltrioxid, SO ₃	23,45 %
Siliziumdioxid, SiO ₂	0,86 %
Aluminiumoxid, Al ₂ O ₃	0,34 %
Eisen-III-oxid, Fe ₂ O ₃	0,12 %
Magnesiumoxid, MgO	1,07 %
Bentonit	0,90 %
Wasser	7,91 %
Korngröße	30 – 40 µm

Kalk angegeben als CaCO₃,
Calcium Ca, S, Si, Fe, Al, Mg
angegeben als Oxide.

58150 Kreide von Bologna, leicht

Korngröße: 50 – 60 µm