

Rohstoff und Beschreibung:

Bergmännisch gewonnenes Gipsgestein ist ein Mineral das aus Kalziumsulfat besteht. In seiner kristallinen Struktur kommen zwei Wassermoleküle auf ein Kalziumsulfatmolekül vor.

Beim Brennen bei 120-160 °C, werden Teile des Kristallwassers frei, wobei das sogenannte **Halbhydrat** oder **„gebrannter Gips“** entsteht, der beim Vermischen mit Wasser wieder von neuem kristallisiert, wobei sich wieder das Ausgangsgestein zurückbildet.

Stuckgips ist es eine feinere Gipsvariante, weisser und von grösserer Härte als der normale Gips, und findet vor allem in der Ornamentierung Anwendung sowie unter Beimischung von natürlichen Zusätzen für Stuckarbeiten.

„Schwarzer Gips“ ist der historische Name für ein Halbhydrat das in traditionellem Herstellungsverfahren gebrannt wird. Er hat mehr Unreinheiten als der **„weisse Gips“**, ist grob und von grauer Farbe, und besonders für Unterputze geeignet. Er kann auch für Mauermörtel verwendet werden.

Die sogenannten **„totgebrannten Gipse“** sind industrielle Produkte, die bei höheren Temperaturen (300-700 °C oder mehr) entstehen, unter Umständen Abfallprodukte der (Zement-) Industrie und unter Beimischung von chemischen **Zusätzen oder Verzögerer**, wodurch sich verschiedenartige, mehr oder weniger unlösliche **Anhydrite** formen, die von höherer Härte sind als die Halbhydrate, aber nicht die Fähigkeit besitzen Luftfeuchtigkeit auszugleichen, was Kondensation (und Schimmelbildung) zur Folge haben kann.

Deswegen dürfen für biologische Bauweise und Restaurationsarbeiten, sowie für Gips- und Kalkgips-Stucke, nur die natürlichen gebrannten Gipse verwendet werden:

Aufgrund seiner Porosität besitzt der natürliche Gips besondere bioklimatische Eigenschaften.

Hoch wärmedämmend und feuchteregulierend ist er als Verputz (direkt über Mauerwerk) oder Mauermörtel ein unumgängliches Material für Restauration und ökologisches Bauen. Aufgrund seiner hohen Plastizität eignet er sich für allerlei dekorative Arbeiten.

Aufgrund ihrer natürlichen, bioklimatischen Eigenschaften, bieten die natürlichen Gipsputze hohen Konfort, wobei sie bei Anwendung im Innenbereich ein gesundes Raumklima schaffen.

Roter Gips oder **hydraulischer Gips** ist ein hervorragendes Material für die Restauration von Fassaden im Aussenbereich, auch Sichtputze. Die rote Farbe kommt daher das dieser Gips unreinheiten in Form von Eisenmineralien aufweist, die in den Gewässern am Fundort vorkommen. Auch können andere Mineralien wie Silizium oder Ton, an den Gips gebunden, seine Eigenschaften bereichern. Dieser Gips wird in traditionellen gewölbeförmigen Öfen gebrannt, wo nicht alle Steine denselben Temperaturen ausgesetzt sind, weswegen dieser Gips trotz hoher Brenntemperaturen nur **teilweise anhydritisch** ist. Er wird grob gemahlen und ergibt rustikale Oberflächen weswegen die Wände atmen können. Seine Festigkeit ist zunehmend, er ist resistent gegen abrupte Temperaturunterschiede und Nässe. In anderer Mineralstruktur ist er auch in **grau** erhältlich, und so ganz besonders für Fussböden geeignet. Im ausenbreich auf fassaden nimmt seine festigkeit nach Feuchtigkeitskontakt zu.

Technische Eigenschaften unserer natürlichen Gipsorten:

UNE 102031/82	weisser Gips (fein) Halbhydrat	schwarzer Gips (grob) Halbhydrat
Aussehen	weisses Pulver	graues Pulver
Reinheitsgrad	> 75%	87,7%
Wartezeit (Minuten)	< 8 min	4'35''
Wartezeit Anwendung (Minuten)	> 10 min	7'07''
Mechanische Druckfestigkeit	> 2,0 N/ mm2	18 kgf/cm2
Biegezugfestigkeit	> 1 MPa	-
PH-Wert	> 6	>7
Feinheitsgrad	Rückstand 800 micras: 0% Rückstand 200 micras: 15%	31,4%
Kombiniertes Wasser	< 6%	5,2%

Vorsichtsmassnahmen bei der Anwendung:

Das Produkt in der Originalverpackung aufbewahren.

Die Säcke geschützt, im Trockenen lagern.

Saubere Gefässe und Trinkwasser zum Anmachen verwenden.

Auf sauberen, nicht verunreinigten und festen Oberflächen anwenden.

Nicht mit Zement mischen.

Nicht über Zementmörteln anwenden die nicht vollständig abgebunden haben und trocken sind.

Mit Kalken mischbar die einen geringen Sulfatgehalt aufweisen, speziell mit Luftkalken.

Nicht künstlich trocknen.

Beim Arbeiten in schlecht belüfteten Räumen evtl. Staubmaske tragen.

Nicht in feuchten Kellern verarbeiten und nicht dem Regen aussetzen.

CANNABRIC

Cañada Ojeda, 8

E-18500 Guadix (Granada)

(0034) 958 66 33 44

(0034) 686 385 567

cannabric@cannabric.com

www.cannabric.com