

PUROPOR® AT

Beschreibung/Anwendung

„Puropor AT“, Feuerresistenter Leichtbaustoff mit Dämmeigenschaften

Am Anfang der Idee „Puropor“ stand die Überlegung, dass es möglich sein müsste die guten Eigenschaften der Dämmstoffe Polystyrol und Polyurethan (wie z.B. hervorragende Wärmedämmung, einfache Verarbeitung) mit den guten Eigenschaften „mineralischer Dämmstoffe“ (z.B. Multipor oder Silikatschaum) wie da sind guter Brand- und Schallschutz, sommerlicher Hitzeschutz zu verbinden ohne die negativen Eigenschaften beider Dämmstoffsysteme zu besitzen.

So kam es zur Entwicklung von „Puropor“:

„Puropor“ ist ein Verbundwerkstoff aus Blähglasgranulat, das aus Abfall- und Recyclingglas hergestellt wird, Zuschlägen und einem Polyurethan-Ortschaum. 2K-Polyurethanschaum ist deswegen ein hervorragender Binder, da er einerseits sehr energiesparend bei Raumtemperatur geschäumt werden kann, d.h. auf hohe Temperaturen und Drücke wie z.B. bei der Spanplattenherstellung kann verzichtet werden, und zum anderen kann das verwendete Polyol aus nachwachsenden Ölen wie z.B. Sonnenblumenöl hergestellt werden, was zu einer guten Ökobilanz beiträgt.

Der als Gebrauchsmuster angemeldete Werkstoff ist ein Baustoff/Dämmstoff mit hoher Steifigkeit und Festigkeit, der gleichzeitig sehr leicht ist und eine hohe Wärmedämmung bietet. Es ist somit ein Baustoff vorhanden, der statische Eigenschaften und Dämmeigenschaften in bisher nicht bekannter Form in sich vereint.

Vielen Einsatzmöglichkeiten des Werkstoffs Puropor standen die hohen Anforderungen des Brandschutzes entgegen, daher war es Ziel der weiteren Entwicklungen einen ungiftigen Werkstoff auf Basis Puropor mit Brandschutzklasse B1 oder besser herzustellen. Dies konnte durch Verwendung eines ungiftigen Flammenschutzmittels auf Phosphatbasis erreicht werden. Ergebnis dieser Entwicklung ist „Puropor AT“. Brandklasse B1 (Prüfung nach DIN 4102) konnte nachgewiesen werden, Ziel ist Brandklasse A2 (Prüfung steht noch aus).

Von besonderer Bedeutung ist, dass der gesamte Herstellungsprozess bei Raumtemperatur abläuft und dadurch sehr energiesparend und ökonomisch durchgeführt werden kann.

Anwendungsbereich ist vor allem der Innenausbau aber auch der gesamte Bereich des Hausbaus, der gedämmt wird. Auch Spezialanwendungen sind denkbar, bei denen Materialien mit guten Dämmeigenschaften und hoher Festigkeit sowie geringem Gewicht von Vorteil sind, wie z.B. bei leichten Brandschutztüren, beim Sanieren und Renovieren von Althäusern oder auch beim Kühlhausbau.

.

Ansprechpartner: K-H.Hartmann, Weiherweg 12, 93092 Barbing; email: info@lignolith.de