



MAGNIFIN[®] TM-4770

Magnesium hydroxide

Einsatzbeispiele / Applications

MAGNIFIN TM-4770 ist ein hochreines, synthetisches Magnesiumhydroxid mit optimierten wärmeleitenden und flammhemmenden Eigenschaften. Die hohe thermische Stabilität ist ideal für den Einsatz bei erhöhten Verarbeitungstemperaturen von technischen Thermoplasten. Die mineralische Rohstoffbasis sowie ein patentierter Prozess garantieren einen gleichmäßigen Kristallaufbau. Die Oberflächenmodifizierung von MAGNIFIN TM-4760 stellt eine hohe Verträglichkeit zu Polyamid sicher und ermöglicht einfaches compoundieren, kurze Spritzguss-Zyklen und führt zu ausgezeichneten mechanischen Produkteigenschaften bei gleichzeitig verbesserter Wärmeleitfähigkeit. Des Weiteren ist MAGNIFIN TM-4770 ein ausgezeichneter elektrischer Isolator. Die spezielle Oberflächenmodifizierung von MAGNIFIN TM-4770 ermöglicht höchste Füllgrade und hervorragende Wärmeleitfähigkeiten, wobei die rheologischen Eigenschaften kontrollierbar bleiben.

MAGNIFIN TM-4770 is a high-purity, synthetic magnesium hydroxide with improved thermal conductivity and flame-retardant properties. Its high thermal stability is ideal for the increased processing temperatures of engineering thermoplastics. The mineral raw material base and a patented process guarantee a uniform crystal structure. The polymeric surface modification of MAGNIFIN TM-4770 is specially designed for polyamide, resulting in excellent compound compatibility, short injection molding cycles and exceptional good mechanical properties. MAGNIFIN TM-4770 combines mineral-based flame retardancy with excellent thermal conductivity and outstanding electrical insulation in polyamide. The special surface modification of MAGNIFIN TM-4770 allows very high filling levels while rheological properties remain controllable and the thermal conductivity is raised to the highest level.

Durchschnittsanalyse / Typical analysis

Mg(OH) ₂	[%]	≥ 99.8	(*)
Feuchte / Moisture (105 °C)	[%]	≤ 0.3	
(bei Absackung / when packed)			
Elektrische Leitfähigkeit / Electrical Conductivity	[μS/cm]	≤ 350	
(10 % Susp. in deion. Wasser / 10 % susp. in de-ion water)			
Teilchengröße / Particle Size	d ₉₀ [μm]	2.4 – 4.4	} gemessen mit MALVERN MASTERSIZER 2000 (Laserbeugung) measured by MALVERN MASTERSIZER 2000 (laser diffraction)
Siebrückstand > 45 μm / Sieve Residue > 45 μm	[%]	≤ 0.1	
Schüttdichte / Bulk Density	[g/l]	400 – 600	

Typische Werte / Typical Data

Wärmeleitfähigkeit / Thermal conductivity	[W/mK]	10 – 15	(*)
Dichte / Density	[g/cm ³]	2.4	(*)
Mohssche Härte / Mohs Hardness		2.5	(*)
Weißgrad / Whiteness (DR LANGE 457 nm)	[%]	> 96	(*)

(*) Werte mit einem Sternchen versehen, beziehen sich auf das unbeschichtete Substrat.

(*) Values with an asterisk refer to the uncoated substrate.

Die oben genannten Werte sind nur als Richtwerte zu verstehen und nicht etwa als zugesicherte Eigenschaften.
The above mentioned values should be taken only as indications and not as guaranteed properties.

Shipping Information

Packaging and minimum order quantity information is available from sales or customer service.

Safety and Handling Information

For specific safety, toxicity and handling information, please refer to the material safety data sheet on this product.

Chemical Registration Numbers

Chem. Bezeichnung / Chem. name: Magnesium hydroxide
Formel / formula: Mg(OH)₂
CAS No.: 1309-42-8
EC/EINECS No.: 215-170-3

EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA

Martinswerk GmbH
Kölner Straße 110
D-50127 Bergheim

Phone: +49-2271-902-0
Fax: +49-2271-902-710

AMERICAS

Huber Engineered Materials
3100 Cumberland Boulevard
Suite 600
Atlanta, Georgia 30339

Phone: +1 (678) 247-7300
Fax: +1 (678) 247-2797

ASIA PACIFIC

Huber Fire Retardant Additives
(Qingdao) Co.Ltd
8th Floor No.2 Building, No.7,
Wuyishan Road, Huangdao District,
Qingdao – China

Phone: +86 532-58792008
Fax: +86 532-58792008

Web: www.martinswerk.de
www.hubermaterials.com

Email: info@martinswerk.com
hubermaterials@huber.com



THERE ARE NO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Refer to Martinswerk's Standard Conditions of Sale for the only express warranties applicable to the Martinswerk products. Products incorporating Martinswerk products are not warranted by Martinswerk. In no event is Martinswerk liable for consequential damages. **MAGNIFIN**® is used, applied for, or registered as a trademark of MAGNIFIN Magnesiaprodukte GmbH & Co KG in various countries around the world.
© September 2022 Martinswerk GmbH