

Technisches Datenblatt

SW-THERM M & P (feste dicke Glimmerplatten)

Beschreibung: **SW-THERM M & P** wird in den verschiedensten Industriezweigen eingesetzt, bei denen Materialien mit höchsten Anforderungen an thermisches und elektrisches Isolationsverhalten verlangt werden, wie zum Beispiel:

- Konstruktion von Induktions-, Lichtbogen- und Hochfrequenzöfen
- Hochspannungsanwendungen
- Hochtemperaturanwendungen
- Dichtungsindustrien (z.B. Öl- & Gasvertrieb)
- Heizelemente für elektrische,- und thermomechanische Anwendung

SW-THERM M & P ist beständig gegen hohe Temperaturen & Chemikalien, es hat eine geringe Wärmeleitfähigkeit und eine hohe elektrische Durchschlagsfestigkeit.

SW-THERM M & P ist asbestfrei.

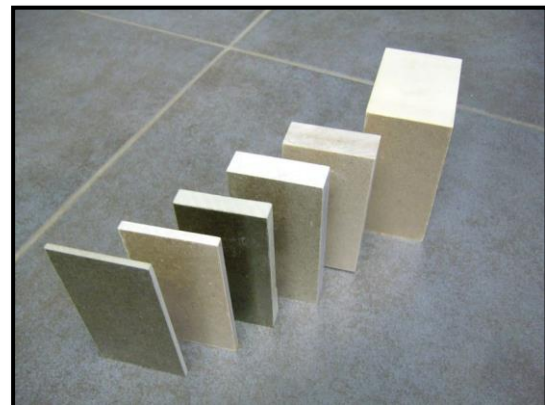
Bestandteile: **SW-THERM M & P** besteht zu mindestens 90 % aus hochwertigem Muscovite alternativ Phlogopite, imprägniert mit einem hochtemperaturbeständigen Silikonbinder.

Lieferform:

| | | |
|---------|--------------------|--------------|
| Stärke: | 2,0 mm – 7,0 mm* | +12 % / -6 % |
| | 8,0 mm – 30,0 mm | +10 % / -5 % |
| | 31,0 mm – 100,0 mm | +5 % / -3 % |
| Breite: | 1.000 mm | ± 0,20 % |
| Länge: | max. 2.400 mm lang | ± 0,20 % |

*feste Glimmerplatten < 2,0 mm Stärke finden Sie unter Produktgruppe SW-Micanite fest M&P

Auf Kundenwunsch können Streifen oder Teile nach Zeichnung oder Maßangaben gefertigt werden.



Technisches Datenblatt

SW-THERM M & P (feste dicke Glimmerplatten)

| <u>Technische Daten</u> | <u>Muscovite</u> | <u>Phlogopite</u> |
|--|--|--|
| Glimmergehalt: (IEC 60371-2) | ≥ 88 % | ≥ 88 % |
| Bindergehalt (Silikon): (IEC 60371-2) | ≤ 12 % | ≤ 12 % |
| Rohdichte: (IEC 60371-2) | 2,00 – 2,35 g/cm ³ | 2,00 – 2,35 g/cm ³ |
| Temperaturbeständigkeit: langfristig kurzfristig | 500 °C 700 °C | 700 °C 900 °C |
| Zugfestigkeit: (ISO 527) | ≥ 150 N/mm ² | ≥ 110 N/mm ² |
| Biegefestigkeit: (ISO 178) | ≥ 180 N/mm ² | ≥ 100 N/mm ² |
| Wasseraufnahme: (ISO 62) | ≤ 1,0 % (24h/23°C) | ≤ 1,0 % (24h/23°C) |
| Durchschlagsfestigkeit: bei 20°C bei 400°C bei 600°C (IEC 60243) | ~ 20 KV/mm ~ 13 KV/mm - | ~ 20 KV/mm ~ 13 KV/mm ~ 10 KV/mm |
| Wärmeleitfähigkeit: bei 20°C bei 200°C bei 400°C bei 600°C (DIN 52612) | ~ 0,26 W/(m·K) ~ 0,28 W/(m·K) ~ 0,30 W/(m·K) - | ~ 0,26 W/(m·K) ~ 0,28 W/(m·K) ~ 0,30 W/(m·K) ~ 0,32 W/(m·K) |
| Isolierwiderstand: bei 20°C bei 400°C bei 500°C (IEC 60093) | ≥ 10 ¹⁶ Ω/cm ≥ 10 ¹² Ω/cm ≥ 10 ⁹ Ω/cm | ≥ 10 ¹⁶ Ω/cm ≥ 10 ¹² Ω/cm ≥ 10 ⁹ Ω/cm |
| Glühverlust: bei 500°C bei 700°C (IEC 60371-2) | ≤ 1 % | ≤ 1 % ≤ 2 % |
| Druckfestigkeit: Senkrecht Parallel (ISO 604) | ≥ 300 N/mm ² ≥ 50 N/mm ² | ≥ 200 N/mm ² ≥ 50 N/mm ² |
| Ausdehnung: Senkrecht Parallel | 100 x 10 ⁻⁶ /°K 10 x 10 ⁻⁶ /°K | 100 x 10 ⁻⁶ /°K 10 x 10 ⁻⁶ /°K |
| Kriechstromfestigkeit: | KA 3c (VDE 0303/1) | KA 3c (VDE 0303/1) |

Technisches Datenblatt

Konformität:

Verordnung **(EG) Nr. 1935/2004** über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen

Verordnung **(EG) Nr. 1907/2006** zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (**REACH**)

Verordnung **(EG) Nr. 1272/2008** über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (**CLP**)

Regulierung **2011/65/EU** zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (**RoHS**)

Klassifizierung **V-0** gemäß **UL94** für die Entflammbarkeitsprüfung von Kunststoffmaterialien für Teile in Geräten und Anwendungen

Ausführliche Details finden sie in unseren Zertifikaten bzw. Konformitätserklärungen.

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wollen wir unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben, verbinden damit jedoch keine Gewährleistung oder Zusicherung von Eigenschaften.