

# Technisches Datenblatt

[Technical Data Sheet]

## SW - THERM M & P

*festе dicke Glimmerplatten*

*[thick rigid mica sheets]*

wird in den verschiedensten Industriezweigen eingesetzt, bei denen Materialien mit höchsten Anforderungen an thermisches und elektrisches Isolationsverhalten verlangt werden, z.B. :

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

ist beständig gegen hohe Temperaturen & Chemikalien. Das Produkt weist eine geringe Wärmeleitfähigkeit sowie eine hohe elektrische Durchschlagsfestigkeit auf.

SW – THERM M & P ist die ideale Alternative für Asbestisierungen.

SW – THERM M & P besteht zu mindestens 88 % aus hochwertigem Muscovite-, alternativ Phlogopiteglimmer, imprägniert mit einem hochtemperaturbeständigen Silikonbinder.

are used for high-performance thermal and electrical insulation in a broad range of industries such as:

- construction of induction, arc or high frequency furnaces
- high voltage applications
- high thermal applications
- industrial sealing & gasket industries (e.g., oil & gas distribution)
- heating elements for electrical & thermo-mechanical equipment

has a good resistance to high temperatures & chemicals. The product has a low thermal conductivity, high dielectric strength and good high-voltage proof performance.

SW – THERM M & P sheets are the ideal alternative for asbestos insulations.

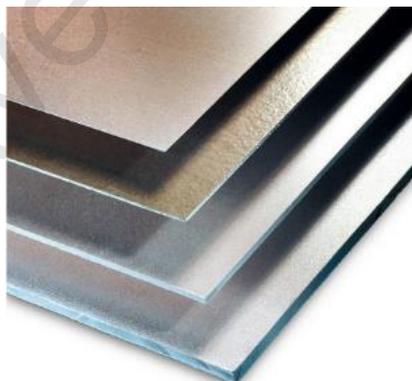
SW – THERM M & P sheets consists of at least 88% high-grade Muscovite alternatively Phlogopite mica paper, impregnated with an outstanding high temperature resistant silicone resin.

Stärke <i>thickness</i>	2.0 mm – 5.0 mm* 6.0 mm – 30.0 mm 31.0 mm – 100.0 mm**	+ 12 % / - 7 % + 10% / - 5 % + 5 % / - 3 %
Breite <i>width</i>	1000 mm	± 0.20 %
Länge <i>length</i>	1200 mm max. 2400 mm lang	± 0.20 %

\*feste Glimmerplatten < 2,0 mm Stärke finden Sie unter Produktgruppe SW-Micanite fest M&P rigid mica sheets < 2.0 mm thickness you can find under product category SW-Micanite rigid M&P

\*\*maximale Stärke: 150 mm | maximum thickness: 150 mm

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



Customized strips or parts according to customers' drawings and/or requirements.



# Technisches Datenblatt

[Technical Data Sheet]

## SW - THERM M & P

festе dicke Glimmerplatten

[thick rigid mica sheets]

Technische Daten <i>technical data</i>	Muscovite	Phlogopite
Glimmergehalt <i>mica content</i> (IEC 60371)	≥ 88 %	≥ 88 %
Bindergehalt <i>bond content</i> (IEC 60371)	≤ 12 %	≤ 12 %
Rohdichte <i>density</i> (IEC 60371)	2.00 – 2.35 g/cm <sup>3</sup>	2.00 – 2.35 g/cm <sup>3</sup>
Temperaturbeständigkeit <i>heat resistance</i> Langfristig <i>continuous</i> Kurzfristig <i>intermittent</i>	500 °C 800 °C	600 °C 1,000 °C
Zugfestigkeit <i>tensile strength</i> (ISO 527)	~ 150 N/mm <sup>2</sup>	~ 110 N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit <i>flexural strength</i> (ISO 178)	~ 160 N/mm <sup>2</sup>	~ 80 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit <i>compressive strength</i> Senkrecht <i>perpendicular</i> Parallel <i>parallel</i> (ISO 604)	~ 300 N/mm <sup>2</sup> ~ 50 N/mm <sup>2</sup>	~ 200 N/mm <sup>2</sup> ~ 50 N/mm <sup>2</sup>
Wasseraufnahme <i>water absorption</i> (GB/T5019)	≤ 0.5 % (24h/23°C)	≤ 0.5 % (24h/23°C)
Durchschlagsfestigkeit <i>dielectric strength</i> 20°C 400°C 1hour, tested at 20°C 600°C 1hour, tested at 20°C (IEC 60243)	~ 20 KV/mm ~ 13 KV/mm ~ 10 KV/mm	~ 20 KV/mm ~ 13 KV/mm ~ 10 KV/mm
Wärmeleitfähigkeit <i>thermal conductivity</i> 20°C	~ 0.3 W/(m·K)	~ 0.3 W/(m·K)
Isolierwiderstand <i>volume resistivity</i> 20°C 400°C 500°C (IEC 60093)	~ 10 <sup>16</sup> Ω/cm ~ 10 <sup>12</sup> Ω/cm ~ 10 <sup>9</sup> Ω/cm	~ 10 <sup>16</sup> Ω/cm ~ 10 <sup>12</sup> Ω/cm ~ 10 <sup>9</sup> Ω/cm
Glühverlust <i>heat loss</i> 500°C 700°C (IEC 60371)	< 1.5 % < 2 %	< 1.5 % < 2 %
Kriechstromfestigkeit <i>tracking resistance</i> (GB/T 4207)	CTI 600	CTI 600
Brennbarkeitsklasse UL94 <i>flamability rating UL94</i>	V-0	V-0
Klassifizierung zum Brandverhalten nach DIN EN 13501 <i>reaction to fire classification to DIN EN 13501</i>	A2-s1, d0	-

Sie haben Bedenken im Hinblick auf das **Lieferkettensorgfaltpflichtengesetz**?

Alle unsere Glimmerprodukte können auch synthetisch hergestellt werden. Kommen Sie bei Fragen gerne auf uns zu!



*Do you have concerns regarding the **Supply Chain Act**?*

*All our mica products can also be produced synthetically. Feel free to contact us if you have any questions!*

# Technisches Datenblatt

[Technical Data Sheet]

**Farbunterschiede:** Glimmer ist ein Naturprodukt und kann, je nach Herkunftsgebiet und Gestalt, unterschiedliche Farbgebung aufweisen. Dies kann von sehr hell (grau, meist Muskovite), bis hin zu sehr dunkel (schwarz, meist Phlogopite) variieren.

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 **HP5** gemäß **DIN EN ISO 60371-3-3** zur Bestimmung für Glimmererzeugnisse für elektrotechnische Zwecke - Teil 3: Bestimmungen für einzelne Materialien - Blatt 3: Heizmikanit

Ausführliche Details finden sie in unseren Zertifikaten bzw. Konformitätserklärungen.

**Different colors:** Mica is a natural product and can have, depending on the area of origin and shape, different coloration. This can vary from very light (gray, mostly muscovite), to very dark (black, mostly phlogopite).

*Regulation **(EC) No 1907/2006** concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH)*

*Regulation **(EC) No 1272/2008** on classification, labelling and packaging of substances and mixtures (CLP)*

*Directive **2011/65/EU** on the Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS)*

*Classification **HP5** according to **DIN EN ISO 60371-3-3** for the specification for insulating materials based on mica - Part 3: Specifications for individual materials - Sheet 3: Rigid mica materials for heating equipment*

*Full details can be found in our certificates and declarations of conformity.*

Die auf diesem technischen Datenblatt angegebenen Werte sind Durchschnittswerte und wurden durch Standardverfahren ermittelt. Wir übernehmen für diese Angaben keinerlei Garantie und schließen jede rechtliche Verantwortung aus. Zudem erfolgt die technische Zusammenarbeit zwischen uns und unseren (potenziellen) Kunden ausschließlich zur Unterstützung und ohne Haftung seitens der Saveway Isolierstoffe GmbH. Wir behalten uns außerdem das Recht vor, Produktspezifikationen jederzeit unangekündigt zu ändern.

*The values given on this technical data sheet are average values and were determined by standard procedures. We do not assume any guarantee for this information and exclude any legal responsibility. Furthermore, the technical cooperation between us and our (potential) customers is solely for support and without liability on the part of Saveway Isolierstoffe GmbH. We also reserve the right to change product specifications at any time without notice.*