

1



### Technische Daten

Rohdichte $\rho$	ca. 900 kg/m <sup>3</sup>
Feuchtigkeitsgehalt	< 5 % (lufttrocken)
Alkalität (pH-Wert)	ca. 10
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	ca. 0,212 W/mk
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	ca. 5,0

### Formate und Gewichte (+20 °C, 65 % r.F.)<sup>(1)</sup>

Standardformate B x L	1200 x 2500 mm (±1,0 mm) (in planebener oder gebogener Form)	
Plattendicke, Plattengewicht	15 mm ±0,5 mm *	ca. 15,3 kg/m <sup>2</sup>
	20 mm ±0,5 mm *	ca. 20,4 kg/m <sup>2</sup>
	25 mm ±0,5 mm *	ca. 25,4 kg/m <sup>2</sup>
	30 mm ±0,5 mm *	ca. 30,5 kg/m <sup>2</sup>
	35 mm ±0,5 mm *	ca. 35,6 kg/m <sup>2</sup>
	40 mm ±0,5 mm *	ca. 40,7 kg/m <sup>2</sup>

\* auf Anfrage

### Statische Werte (Durchbiegung $f \leq l/250$ , Tragsicherheit $v \geq 3$ )

Biegefestigkeit $\sigma_{\text{Bruch}}$	ca. 5,0 N/mm <sup>2</sup> (in Plattenlängsrichtung) (garantierter unterer Wert: 4,0 N/mm <sup>2</sup> )
Zugfestigkeit $Z_{\text{Bruch}}$	ca. 1,2 N/mm <sup>2</sup> (in Plattenlängsrichtung)
Druckfestigkeit $\perp$	(senkrecht zur Plattenfläche) ca. 4,0 N/mm <sup>2</sup> (1 % Deformation) ca. 9,0 N/mm <sup>2</sup> (10 % Deformation)
Elastizitätsmodul E	ca. 1400 N/mm <sup>2</sup> (in Plattenlängsrichtung)

### Eigenschaften

Brandkennziffer	A1 nichtbrennbar VKF-Nr. 23 328
Anwendung	RF1
Oberflächen	Sichtseite glatt, Rückseite gewaffelt
Lagerung	trocken lagern
Deponiefähigkeit	Reststücke können als Bauschutt entsorgt werden (EAK 17 01 07)

(1) Zur Ermittlung von Montagegewichten sind die Werte dieser Tabelle als Mittelwerte anzunehmen.

### Produktbeschreibung

Silikat-Brandschutzplatte auf Basis einer hochwertigen Zement-Beton-Technologie hergestellt in einem speziellen Prozess aus hochtemperaturbeständigen Materialien, mit ausgezeichneten Brandschutzeigenschaften, diffusionsoffen, dimensionsstabil, grossformatig und selbsttragend.

PROMATECT®-T ist Frost-Tausalzbeständig und widerstandsfähig gegen Einflüsse von Mineralölen, Treibstoffen und Salzen. Keine Tropfenbildung durch Tauwasser.

Die Herstellung für die Schweiz ist qualitätsgesichert nach ISO 9001.

### Anwendungsbereiche

Herstellung von Bekleidungen, Bauteilen und Konstruktionen in Tunnelbauwerken, unterirdischen Verkehrsanlagen und allen Gebieten mit erhöhten Anforderungen an Temperaturbeanspruchung und Widerstandsfähigkeit gegen aggressive Umwelteinflüsse.

- verlorene Schalung am Tunnel- und Bauwerkskörper
- nachträglich direkt am Bauwerkskörper angebracht
- auf Unterkonstruktionsteile oder Rasterprofilen montiert
- als Zwischendecke
- als Kabelkanäle an der Decke montiert oder begehbare Bodenkanal

### Verarbeitung

PROMATECT®-T kann mit normalen Holz-Werkzeugen bearbeitet werden und lässt sich sägen, fräsen und bohren.

Bei der Bearbeitung (Sägen, Bohren, Schleifen etc.) entsteht Staub. Staub kann gesundheitsschädlich sein. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. Staub ist abzusaugen. Die Staubgrenzwerte sind zu beachten. Sicherheitsdatenblatt anfordern.

PROMATECT®-T kann bei Bedarf vor Ort auf einen entsprechenden Radius gebogen und so der Einbausituation angepasst werden. Alternativ können werkseitig gebogene Platten entsprechend den benötigten Biegeradien montagefertig geliefert werden. Details auf Anfrage.

### weitere Eigenschaften

Temperaturbeständigkeit	1400 °C (kurzzeitig)
Dehnung bei Wasserlagerung	max. 0,84 mm/m (bis 100 % Sättigung)
Dehnungskoeffizient $\alpha$	-8,3 x 10 <sup>-6</sup> m/m K (105 °C bis 25 °C)
Wasseraufnahmefähigkeit	ca. 0,6 g/cm <sup>3</sup>
Umwelteinflüsse	Widerstandsfähig gegen Chloride und Sulfate, Wasser- und Frostbeständigkeit nach RABT/ZTV, Frost-Tausalz-Widerstandsfähigkeit nach RABT/ZTV
Abriebfestigkeit	„Taber“-Abriebtest nach Norm ASTM C 501/80 (direkt auf der Plattenoberfläche)
Scheuerfestigkeit	nach DIN 53 778 T2, Ausgabe 1983 (direkt auf der Plattenoberfläche)
Wasserfestigkeit	6 Wochen in Wasser eingelagert bzw. 6 Wochen mit 30° Neigung unter fließendem Wasser, keine sichtbaren Veränderungen
Wasserundurchlässigkeit	nach EN 12 647 nach EN 492

Befestigungsmittel	Schnellbauschraube	Schnellbauschraube	Stahldübel „Kunkel“ KDM 6 x 80-NE			
	4,0 x 45, Einschraubtiefe 20 mm	5,0 x 60	mit U-Scheibe 15 mm und Mutter	mit U-Scheibe 18 mm und Mutter	mit U-Scheibe 30 mm und Mutter	mit U-Scheibe 40 mm und Mutter
Kennwert	Auszieh widerstand $Z_{\text{Bruch}} = 527$ N	Durchzugswiderstand $Z_{\text{Mittel}} = 1120$ N	Durchzugswiderstand $Z_{\text{Mittel}} = 1393$ N	Durchzugswiderstand $Z_{\text{Mittel}} = 1553$ N	Durchzugswiderstand $Z_{\text{Mittel}} = 2107$ N	Durchzugswiderstand $Z_{\text{Mittel}} = 2547$ N
Plattenbeschaffenheit	trocken, 25 mm	wassergesättigt	wassergesättigt	wassergesättigt	wassergesättigt	wassergesättigt