

KARTA TECHNICZNA

TKANINA SZKLANA

Włókno szklane do celów izolacyjnych wytwarzane jest z mieszaniny piasku kwarcowego, tlenku glinu z dodatkiem tlenków alkalicznych. Odpowiednio dobrany skład chemiczny i kontrolowany proces produkcyjny gwarantują, że włókno ST uzyskuje odporność od wpływów gorących gazów, agresywnych chemikaliów i temperatury. Parametry fizyczne włókien szklanych ST



Zawartość kwarcu SiO ₂	64-70 %
Wytrzymałość mechaniczna	1800 MPa
Temperatura stresu/mięknięcia	550/750 °C
Średnicy włókna	8 - 13 μm
Gęstość	2,50 g/cm

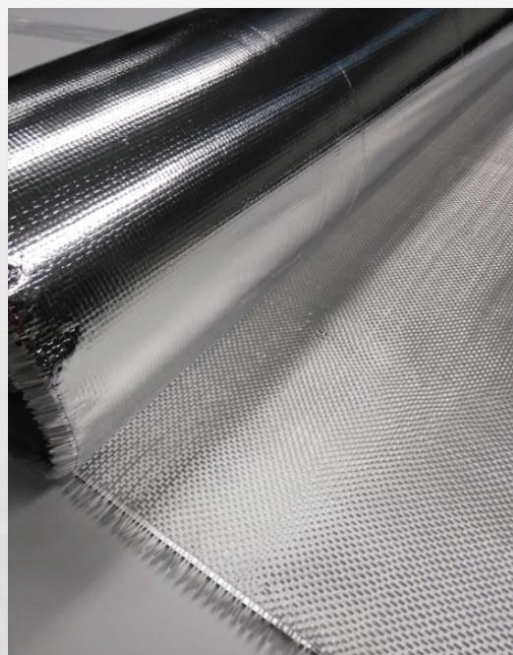
W celu polepszenia właściwości izolacyjnych, włókno w formie niedoprzędu jest skręcane i teksturyzowane w celu uzyskania miękkiej izolacyjnej przędzy ST o rozmiarach w zakresie od 480 do 5000 tex. W tym celu używa się specjalnego włókna o małej przewodności i niskim współczynniku akumulacji ciepła. Przędze teksturyzowane mają 2-krotnie niższą gęstość objętościową oraz 3-krotnie lepsze właściwości izolacyjne niż rowing szklany, dzięki temu są bazą wielu rodzajów izolacji szklanych

WŁAŚCIWOŚCI I GŁÓWNE ZALETY

Przędza szklana ST oraz produkowane z niej wyroby posiadają zarówno wysoką wytrzymałość i odporność jak i świetne właściwości izolacyjne. Wśród najważniejszych zalet izolacji z włókien szklanych, należy podkreślić:

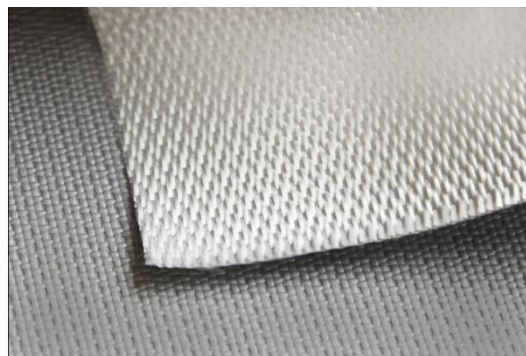
- Stabilność w średnich temperaturach i wysoka odporność na szoki cieplne.
- Niska przewodność cieplna oraz niski współczynnik akumulacji ciepła.
- Wyjątkowa wytrzymałość mechaniczna i odporność na wpływ czynników ściernych.
- Wysoka odporność chemiczna, wpływ utleniaczy i procesów biologicznych.
- Jako produkt ze stopionego piasku, włókno szklane jest przyjazne środowisku i łatwo może zostać poddane recyklingowi.

Izolacje wykonane z włókna szklanego są stosowane od kilkudziesięciu lat i nadal są intensywnie modernizowane. Materiał ten zapewnia wysoką trwałość, jest ekonomiczny i łatwy w stosowaniu, ponadto może stanowić elektro-izolację i osłony ochronne.

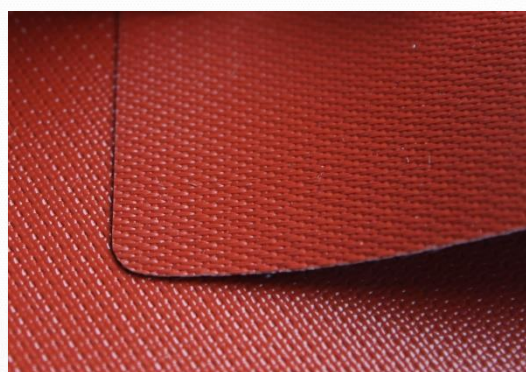


TKANINY W WERSJI Z POKRYCIEM

Tkaniny szklane są również produkowane z **POKRYCIEM FOLIĄ METALOWĄ, GUMĄ SILIKONOWĄ LUB POWŁOKĄ POLIMEROWĄ**, w rodzaju: PU, PE, PTFE itd. Pokrycie takie nadaje im nowe właściwości i znacznie poszerza domenę zastosowań. Jest to tkanina o prostym splocie płóciennym pokryta folią aluminiową 18 µm, która zachowuje jej giętkość. Materiał ten ma wysoki współczynnik odbicia promieniowania podczerwonego IR ponad 85%, przez to stanowi doskonałą barierę dla ciepła rozchodzącego się radiacyjnie. Temperatura pracy do 400 °C



TKANINA SZKLANA, POKRYTA ELASTOMEREM SILIKONOWYM w kolorze czerwonym. Materiał ten, oprócz izolacji jest gazoszczelny, może chronić przed pyłem a nawet przed rozbryzgami ciepłego metalu. Maksymalna temperatura pracy ciągłej do 250 °C, ale pokrycie silikonowe łatwo sublimuje i tym samym może chronić od iskier i kropli metalu ponad 1000 °C.



OBSZARY ZASTOSOWAŃ

Tkaniny stosowane są jako izolacje i osłony w energetyce, hutnictwie, odlewnictwie. Używane są do wytwarzania kompensatorów tkaninowych. Ale przede wszystkim tkaniny szklane są ekwiwalentem materiałów z azbestu o podobnej formie i zakresie zastosowań.

Właściwości / Typ		0.8/1x50m	1.0/1x50m	1.5/1x50m	2.0/1x30m	3.0/1x30m
Grubość	mm	0,8	1	1,5	2	3
Gramatura	g/m ²	650 ±50	800 ± 60	1000 ± 70	1300 ± 85	1800 ± 110
Przędza na osnowie	tex	480	480	100	1700	3000
Przędza na wątku	tex	480	860	1000	1000	3000
Przewodność cieplna λ dla 23°C	W/mK	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Wytrzymałość mechaniczna (wzdłuż osnowy)	kN/m	30	40	60	80	110

WYMIARY I SPOSÓB PAKOWANIA

Tkaniny szklane ST produkowane są w zakresie od 0,8 mm do 3,0 mm w rolkach o standardowej szerokości 1 metra i długości 30 lub 50 metrów.

Maksymalna szerokość tkaniny może wynosić 2 metry, natomiast maksymalna długość do 100 metrów. Tkanina pakowana jest w kartony i dostarczana na standardowych paletach EPAL.

** Niniejsza karta ma charakter poufny. Przekazywanie, kopiowanie i ujawnianie jej osobom trzecim wymaga pisemnej zgody PRO-HURT. Karta jest skierowana do adresata/adresatów określonych wyżej i stanowi własność adresata. Ujawnienie karty jest zabronione. Jeżeli nie jesteś docelowym adresatem, należy natychmiast usunąć tę kartę i powiadomić nadawcę telefonicznie lub mailowo.*