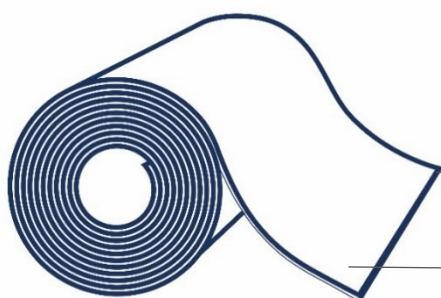


Arkusz ThermaSmart® Marine 4.0

Izolacja termiczna Thermaflex®

Zaawansowana, bezhalogenowa izolacja termiczna w arkuszach, wykonana z bezpośrednio wytłaczanej, wysokiej jakości pianki poliolefinowej o zamkniętych komórkach, wzmocniona warstwą czarnej folii aluminiowej. Ten najnowocześniejszy materiał nie tylko zapewnia doskonałą wydajność termiczną i trwałość, ale także oferuje zwiększoną elastyczność, dzięki czemu idealnie nadaje się do różnych zastosowań.



Konstrukcja

Poliolefinowa pianka

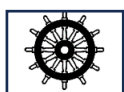
Wytrzymała i wysokiej jakości izolacja

Czarna folia aluminiowa

Bariera paroszczelna i wytrzymałość mechaniczna

Korzyści

- Zwiększona elastyczność, łatwa instalacja i obsługa.
- Zapobiega kondensacji pary wodnej.
- Doskonała odporność ogniowa dla lepszej ochrony.
- Wytwarza mniej nietoksycznego dymu w przypadku pożaru.
- Zrównoważony rozwój: trwały i energooszczędny materiał.
- Nie zawiera halogenów i innych szkodliwych substancji, takich jak: PFAS, ATO, PVC, SCCP i MCCP.
- Szybki i łatwy montaż.
- Brak rozwoju grzybów.



2923/2026



Lloyd's
Register



8512/2026

Zastrzeżenie

Wszystkie zalecenia i informacje zawarte w tej instrukcji są oparte na naszej wiedzy i doświadczeniu. Specyfikacje produktów mają charakter wytycznych. Ponieważ warunki użytkowania systemów są poza naszą kontrolą, użytkownicy muszą upewnić się, że produkty są odpowiednio dopasowane do zamierzonego zastosowania. Nie udziela się gwarancji, że jakiegokolwiek użycie produktów nie naruszy praw należących do innych stron. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany projektu produktu i właściwości bez powiadomienia.



Zastosowania

- Sektor morski - preferowany wybór do zastosowań morskich, zapewniający trwałość w trudnych warunkach.
- Idealna do kanałów klimatyzacyjnych, systemów i komponentów chłodniczych i mroźniczych.
- Wszechstronna kompatybilność systemu: jednolita izolacja dla całego systemu - rur, kanałów, agregatów chłodniczych, wentylatorów, węzownic, central wentylacyjnych i zbiorników.

Właściwości techniczne

Właściwości	Jednostki SI	Wartości	Metoda testowania
Właściwości fizyczne			
Tolerancje wymiarowe	-	Spójny	EN 14313
Gęstość (pianka)	kg/m ³	≤ 40	-
Struktura pianki	-	Drobne, zamknięte komórki > 85%	-
Kolor	-	Pianka: szary Warstwa aluminium: czarna	-
Właściwości termiczne			
Zakres temperatur pracy	°C	-80 do +95	EN 14313
Maksymalna temperatura pracy	°C	+95	EN 14706
Przewodność cieplna (λ)	W/m-K	0.035 @ 10°C	ISO 8301
Właściwości pożarowe			
Klasa odporności ogniowej IMO	-	Zgodne z	Kodeks FTP IMO 2010, załącznik 1, część 5 Część 2 nie jest wymagana
Zatwierdzenia	-	-	Lloyd's Register
Właściwości wodoodporności			
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	μ	>18.000 (25 mm)	-
Absorpcja wody (wyporność hydrostatyczna)	%	2,6 ± 1,2	ISO 2896:2001
Zdrowie			
Właściwości przeciwdrobnoustrojowe	-	brak wzrostu grzybów	ASTM C1338-19
Dodatkowe cechy		Nie zawiera SCCP, MCCP, PFAS, ATO, PVC i halogenów	-
Elastyczność			
Twardość Shore'a	skala OO	46	-



Dostępność

- Standardowe rolki, szerokość 1000 mm (990 - 1010 mm)

Kod artykułu	Grubość ścianki [mm]	Zawartość [m ²]	Wymiary
Średnie rolki ThermaSmart Marine 4.0, szerokość = 1000 mm			
3206-010100-870	10 (8.5-11.5)	40	Rolka 1m x 40m*
3206-013100-870	13 (11.0-15.0)	34	Rolka 1m x 34m*
3206-019100-870	19 (16.5-21.5)	20	Rolka 1m x 20m*
3206-025100-870	25 (22.5-27.5)	16	Rolka 1m x 16m*
Średnie rolki **ThermaSmart PRO HF, szerokość = 1000 mm			
3204-010100-804	10 (8.5-11.5)	40	Rolka 1m x 40m*
3204-013100-804	13 (11.0-15.0)	34	Rolka 1m x 34m*
3204-019100-804	19 (16.5-21.5)	20	Rolka 1m x 20m*
3204-025100-804	25 (22.5-27.5)	16	Rolka 1m x 16m*

Powyżej 25 mm do 150 mm aplikacja wielowarstwowa.

* Rolka może składać się z 2 części o łącznej długości rolki podanej w tabeli z 1 dodatkowym metrem jako kompensacją.

**Dla celów certyfikacji ThermaSmart Pro HF Sheet może być stosowany wyłącznie w systemie wielowarstwowym. Warstwę wierzchnią powinna być zawsze ThermaSmart Marine 4.0. Wszystko musi być pokryte taśmą ThermaSmart Marine Black ALU.

Dalsze instrukcje można znaleźć w instrukcji montażu Thermaflex."

Grubość aplikacji powyżej 25 mm i do 150 mm

- Aplikacje mogą wymagać większej grubości, która może i powinna być wykonana w systemie wielowarstwowym, tj:

**dolne warstwy ThermaSmart® wersja PRO HF
końcowa warstwa wierzchnia ThermaSmart® Marine 4.0**

górna warstwa ThermaSmart® Marine 4.0
warstwa ThermaSmart® PRO HF
dolna warstwa ThermaSmart® PRO HF

- W tym celu można stosować kombinacje wszystkich grubości z zakresu, przy czym całkowita grubość nie może przekraczać maksymalnej dozwolonej wartości 150 mm.
- Po zainstalowaniu wierzchniej warstwy ThermaSmart® Marine 4.0, wszystkie łączenia wzdłużne, jak również przednie połączenia boczne muszą być pokryte samoprzylepną taśmą ThermaSmart® Marine Black Tape o minimalnej szerokości 50 mm.