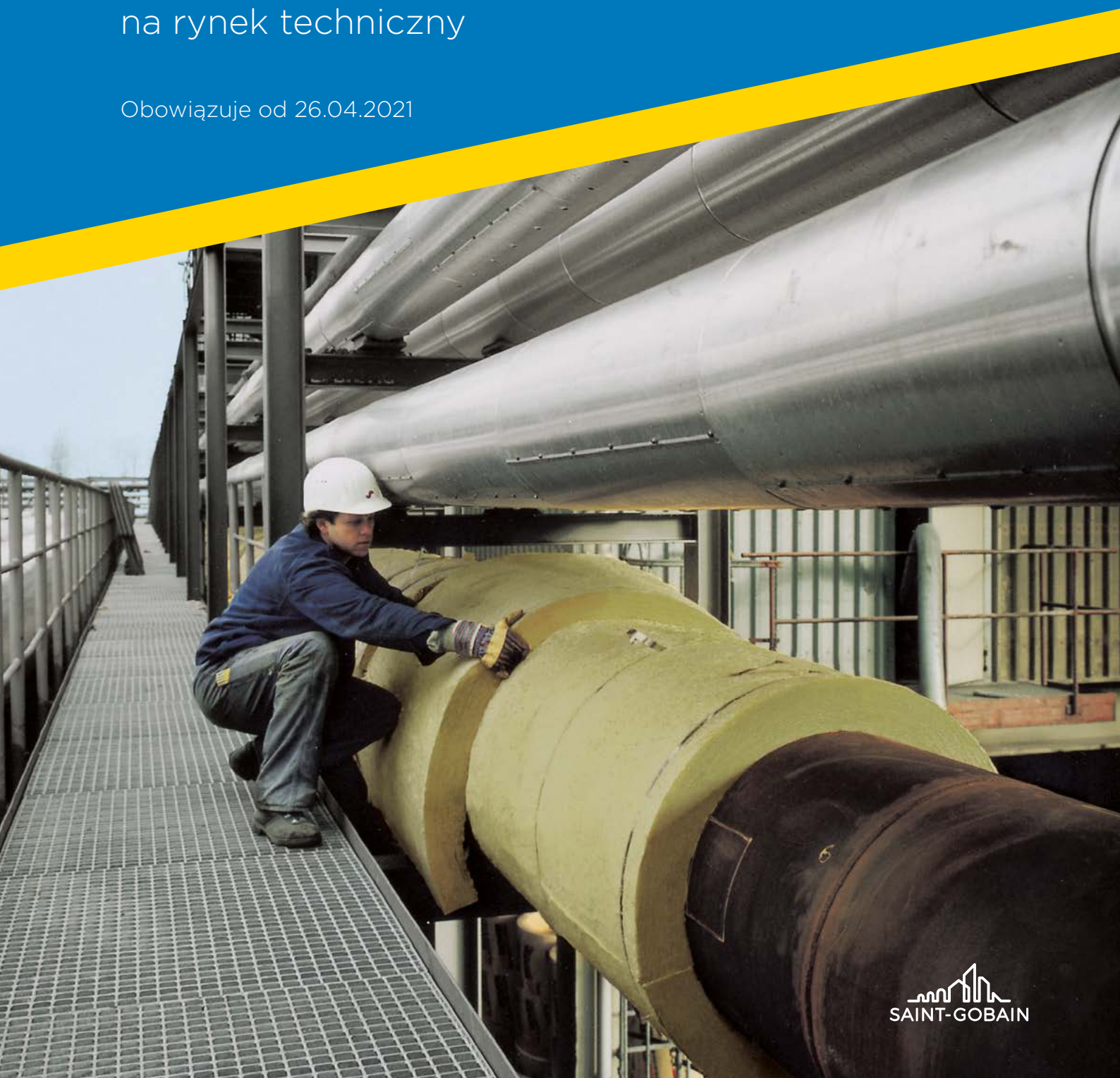


Izolacje techniczne ISOVER

Oferta cenowa produktów i rozwiązań
na rynek techniczny

Obowiązuje od 26.04.2021



Europejska gama produktów ISOVER TECH – W celu poprawy wydajności energetycznej w przemyśle

ISOVER TECH oznacza nową gamę produktów z certyfikatem CE, zgodną z Europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie izolacji przemysłowych, gwarantującą doskonały poziom techniczny i wysoką wydajność.



(R)ewolucja w branży izolacji – tworząc gamę produktów TECH, ISOVER oddala się od tradycyjnie stosowanej w przemyśle metody określania specyfikacji na podstawie gęstości i koncentruje się na wartościach opartych na faktycznej wydajności. W rezultacie, przy każdym produkcie z gamy ISOVER TECH wraz z oznaczeniem temperatur roboczych

podaje się efektywność energetyczną i klasyfikację w zakresie rozwoju zrównoważonego.

Dodatkowe wskazanie formy produktu, pokrycia i zastosowań specjalnych ułatwia wybór i podkreśla zróżnicowanie produktów oraz pomaga w wyborze odpowiedniego materiału o odpowiednich właściwościach.

Europejskie nazewnictwo produktów ISOVER TECH dla przemysłu

Przykład: U TECH Wired Mat MT 6 .O Alu1 X-X EX



1 Wskazanie materiału wyłącznie dla jakości ULTIMATE

Znak jakości oznaczający wysoką wydajność w wyższych temperaturach

2 Grupa produktów TECH – ISOVER

Wskazuje pojedynczą gamę produktów specjalnie zaprojektowanych do wszystkich zastosowań przemysłowych

3 Forma produktu

Produkt dostarczony jako: Mata z siatką drucianą, rolki przemysłowe, rolki zaburzane, maty lamelowe, otuliny, płyty przemysłowe, luźna wełna

4 Zakres temperatury roboczej

Wskazuje zastosowanie termiczne

CRYOLENE do temperatur kriogenicznych

TECH do standardowych temperatur do 400°C

TECH MT do temperatur średnich i wysokich do 700°C

TECH HT do temperatur powyżej ≥ 700°C

5 Klasa sprawności cieplnej

Wskazuje wydajność cieplną produktu w różnych temperaturach

6 Wersja produktu

Wskazuje różne cechy produktów w ramach tej samej klasy sprawności cieplnej

7 Rodzaj pokrycia

Wskazuje produkt z dodatkowym pokryciem

Alu1, Alu2 pokrycie z folii aluminiowej, produkt klasyfikowany jako niepalny A1, A2-s1, d0

V1, V2 pokrycie welonem/tkaniną o neutralnym lub czarnym kolorze

X, X-X Maty obszyte drutem ze stali nierdzewnej, Maty obszyte drutem ze stali nierdzewnej i siatką drucianą

8 Specjalne zastosowania

QN wskazuje szczególną jakość do zastosowań w elektrowniach jądrowych

EX wskazuje specjalną jakość do obszarów zagrożonych wybuchem, np. obszar transportowania ciekłego tlenu, wymagający izolacji o całkowitej zawartości organicznej poniżej 0,5% (AGI-Q 118).

Właściwe rozwiązania – Dostosowane do TWOICH potrzeb

ISOVER rozumie charakter i wyzwania stawiane przez projekty izolacji przemysłowych. Razem z naszymi specjalistami, znajdziesz odpowiednie rozwiązania przynoszące korzyści Twoim Klientom na każdym etapie projektu.

Dla planistów i projektantów:



Nasze długie doświadczenie, usługi i narzędzia w połączeniu z certyfikowaną gamą produktów pomogą Ci zoptymalizować projekty systemów izolacji pod względem kosztów i wydajności.

Dla użytkowników końcowych i operatorów:



Rozwiązania izolacji ISOVER TECH w zrównoważony sposób spełniają wymagania bezpieczeństwa procesowego i ochrony osobistej, a także umożliwiają redukcję kosztów przez minimalizację strat ciepła i redukcję emisji, zwiększając wydajność ciepłą zakładu.

Dla monterów i wykonawców:

Zapewniamy ekonomiczne, łatwe w użytkowaniu izolacje o doskonałych parametrach, którym możesz zaufać – niezależnie, czy to szybka konserwacja, skomplikowany remont, czy nowy projekt o zasięgu lokalnym lub międzynarodowym.



Dla dystrybutorów izolacji technicznych:

Rozwiązania ISOVER TECH spełniają wysokie oczekiwania jakościowe Klientów i są zoptymalizowane pod kątem miejsca potrzebnego do transportu i przechowywania, kosztów i energii, w celu poprawy czasu realizacji i redukcji kosztów.



Właściwe rozwiązania – Dla wszystkich potrzeb izolacji przemysłowych



Doskonała izolacja termiczna



Optymalna izolacja akustyczna



Skuteczne zabezpieczenie przeciwpożarowe



Ochrona przed korozją

ISOVER oferuje rozwiązania izolacji zapewniające ochronę termiczną, przeciwpożarową, akustyczną i antykorozyjną do wszystkich zastosowań przemysłowych w branży energetycznej, naftowo-gazowej i przetwórczej. Od zbiorników kriogenicznych,

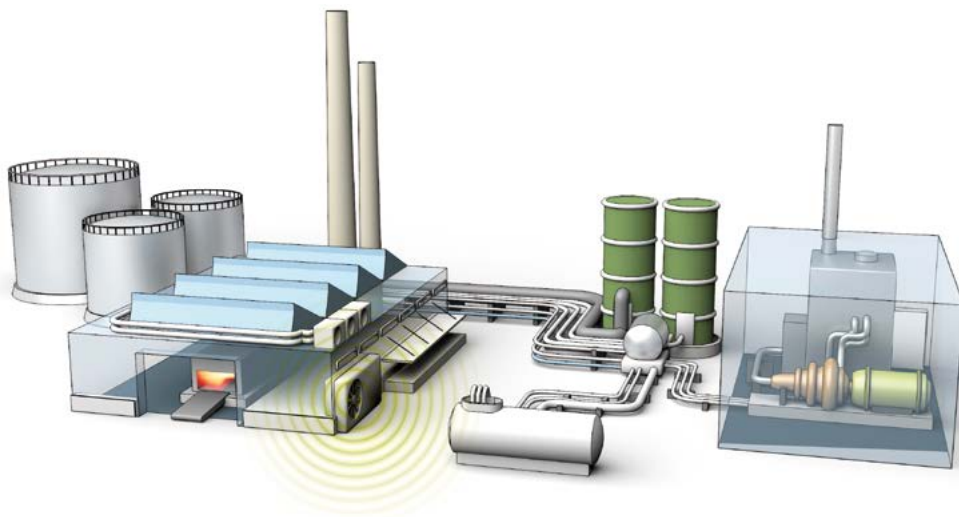
przez rurociągi i naczynia procesowe, do kotłów wysokotemperaturowych i specjalnego wyposażenia – ISOVER zapewnia bezpieczne, wygodne i zrównoważone rozwiązania dla potrzeb Twojego projektu.

Gama produktów ISOVER TECH – Do wszystkich zastosowań przemysłowych

Izolacja zakładów i urządzeń przemysłowych stawia wysokie wymagania projektantom, montażyście i dostawcom produktów izolacyjnych.

ISOVER ściśle współpracuje z projektantami procesów przemysłowych, operatorami i wykonawcami w celu opracowania gamy przemysłowych rozwiązań spełniających wszelkie wymagania:

- Zapewnienie wyboru produktów spełniających kryteria elastyczności i łatwości montażu,
- Odporność na codzienne naprężenia wynikające z rozszerzania, kurczenia, drgań i zmian temperatury,
- Możliwość stosowania na zbiornikach, naczyniach, rurach i innych urządzeniach stosowanych w przemyśle energetycznym, naftowo-gazowym, chemicznym i innych.



Rurociągi

Rurociągi służące do transportu płynów i gazów stanowią integralną część procesów przemysłowych. Izolacja rurociągów jest niezbędna do zapewnienia stabilności procesów i mediów, ograniczenia strat ciepła i kosztów energii, zapewnienia ochrony pracowników i zabezpieczenia antykorozyjnego.

Rozwiązania ISOVER TECH przeznaczone do rurociągów stanowią doskonałą odpowiedź na te wymagania – zapewniając izolację termiczną i akustyczną oraz ochronę przeciwpożarową w ramach jednego produktu. Stanowią doskonały wybór dla pełnego zakresu temperatur roboczych i średnic rurociągów.

Zbiorniki

Zbiorniki przemysłowe różnią się pod względem wielkości, kształtu i temperatury medium, w zależności od ich zastosowania. Jednakże, ich cechą wspólną jest to, że potrzebują skutecznej izolacji, która spełni wymagania utrzymania stabilności temperatury, utrzymania ciepła i zimna, a także wymagania bezpieczeństwa, jak ochrona pracowników przed kontaktem z gorącymi i zimnymi powierzchniami.

Firma ISOVER oferuje szeroki wybór trwałych, skutecznych i elastycznych rozwiązań gamy TECH, przeznaczonych do izolacji ścianek i dachu zbiornika, zarówno w wykorzystaniu konstrukcji wsporczych, jak i bez nich.

Kotły, grzejniki i naczynia

Kotły, grzejniki, naczynia i piece przemysłowe stanowią wyzwanie dla systemów izolacji przeznaczonych do wysokich temperatur roboczych. Ochrona pracowników jest zwykle uwzględniona w specyfikacji termicznej, należy jednak również wziąć pod uwagę czynniki ekonomiczne i zrównoważony projekt zwiększający wydajność oraz minimalizujący zużycie energii oraz emisję CO₂.

ISOVER oferuje elastyczne, lekkie i wydajne produkty z gamy TECH, odpowiednie do stosowania w temperaturach nawet do 700°C, które optymalizują straty ciepła przy zachowaniu niewielkiej grubości, co ma znaczenie w przypadku ograniczonych przestrzeni.



Oferta produktowa izolacji technicznych ISOVER obejmuje zastosowania HVAC (wentylacja, klimatyzacja i ogrzewnictwo), przemysłowe oraz morskie. Produkujemy i pomagamy w doborze izolacji z wełny mineralnej szklanej, skalnej oraz Ultimate dla szerokiego zakresu wydajności i temperatur roboczych jak również dla producentów oryginalnego wyposażenia OEM.

Robert Dyduch

Menadżer Sprzedaży Rynku Profesjonalnego

Opis oznaczeń



Doskonała izolacja termiczna

Wyjątkowa wydajność izolacji dzięki doskonałym wartościom współczynnika przewodzenia ciepła dla szerokiego zakresu temperatur.



Izolacja akustyczna

Poprawa komfortu akustycznego dzięki doskonałemu pochłanianiu dźwięku wełny mineralnej.



Szybki i bezpieczny montaż

Szybki i łatwy transport oraz instalacja produktu wynikająca z wyjątkowej lekkości.



Efektywna ochrona ogniowa

Wełny mineralne ISOVER zapewniają odporność ogniową dzięki najwyższej klasie reakcji na ogień.



Lekkość – niższe koszty konstrukcji

Różnica w wadze do tradycyjnych płyt technicznych pozwala na użycie lżejszych mocowań.



Rozwiązania efektywne kosztowo

Wysoka izolacyjność termiczna zapewnia błyskawiczny zwrot kosztów powodując oszczędność energii i redukcję emisji CO₂.



Cieńsze i lżejsze konstrukcje

Mniejsze grubości izolacji to brak konieczności stosowania większej ilości płaszcza z blachy i obniżenie kosztów.



Tani transport – kompresja produktu

Niska waga i wysoka kompresja to nawet o 50% niższe koszty przy magazynowaniu i transporcie oraz szybki i sprawny montaż.



Łatwy montaż

Szerokość 625 mm, pokrycie welonem i maksymalna waga 16 kg pozwala na łatwy montaż przy dużych średnicach przez 1 osobę.

Kominy i odprowadzenie spalin

Izolacja kominów i systemów odprowadzenia spalin jest kluczowym elementem zarządzania energią i przebiegiem procesów w zakładzie. Termoizolacja jest kluczowa do ograniczenia strat ciepła i ochrony pracowników. Jeszcze ważniejsza jest kontrola temperatury gazów wylotowych, w celu zapobiegania kondensacji i korozji. Wysokie wartości przepływu, ciśnienia i turbulencje są głównymi czynnikami generującymi hałas i, jako takie, wymagają skutecznej izolacji akustycznej.

Elastyczna, trwała i kompaktowa gama produktów TECH ISOVER zapewnia jedno rozwiązanie dla wszystkich problemów, w pełnym zakresie specyfikacji i temperatur roboczych, dla konstrukcji prostokątnych, okrągłych i nieregularnych.

Urządzenia procesowe

Prócz głównych elementów procesu przemysłowego, istnieje jeszcze wiele urządzeń technologicznych, które przedstawiają szczególne wyzwania dla izolacji cieplnej i akustycznej, a także dla montażu. Wymienniki ciepła, niewielkie naczynia i turbiny – to tylko niektóre przykłady, dla których gama ISOVER TECH zapewnia standardowe, elastyczne i wielozadaniowe produkty izolacyjne, a także spersonalizowane rozwiązania odpowiadające konkretnym potrzebom Klientów.



Dostarczamy innowacyjne rozwiązania do wielu elementów w zakładach przemysłowych takich jak np.: rurociągi, kotły, elektrofiltry, turbiny, cyklony czy zbiorniki.

Łukasz Mędrecki

Menadżer Sprzedaży Izolacji Technicznych

Spis Treści

Ventilam Alu (CLIMCOVER Lamella Mat).....	8
Ventilam Alu Plus (CLIMCOVER Lamella Fix)	9
Ventilux 6335 (CLIMLINER Slab V2).....	10
Ultimate U TFN 23	11
U TECH Roll 2.0	12
Ultimate U TFA 23	13
U TECH Roll 2.0 Alu1.....	14
Ultimate U TPN 34 / U TECH Slab MT 3.1	15
TECH Wired Mat MT 3.1.....	16
TECH Wired Mat MT 4.1.....	17
TECH Wired Mat MT 5.1.....	18
TECH Wired Mat MT 5.1 Alu1.....	19
TECH Slab MT 4.1 (zastępuje dotychczasowy PT80)	20
TECH Slab MT 5.1 (zastępuje dotychczasowy TT700).....	21
U TECH Wired Mat MT 5.0 N/Alu.....	22
U TECH Wired Mat MT 6.0 N/Alu.....	23
U TECH Pipe Section Mat MT 7.0 G1.....	24
U TECH Pipe Section 4.0	25
U Protect Pipe Section Alu2.....	26
ORGANIZACJA SPRZEDAŻY IZOLACJI TECHNICZNYCH	27
ISOVER TechCalc 2.0 – Oprogramowanie do obliczeń termicznych.....	28
Ogólne Warunki Dostaw ISOVER	30

■ Podane kwoty są cenami netto. Nie zawierają podatku VAT.

■ Informacje o cenach i kategoriach dostaw obowiązują do dnia wydania kolejnej wersji cennika lub do otrzymania stosownej informacji zgodnej z postanowieniami umowy handlowej.

■ Na życzenie Klienta, po uzgodnieniu z SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o., dostępne są wyroby o innych wymiarach, traktowane jako produkty niestandardowe.

■ Odbarwienia folii oraz produktów ekspozycyjnych na promienie UV nie wpływają na parametry jakościowe produktu i nie podlegają reklamacji. Produkty mogą różnić się odcieniem od zamieszczonych w cenniku zdjęć.

■ Wzory opakowań przedstawione w niniejszym cenniku mogą odbiegać od produktów w opakowaniach dostarczonych. Wszelkie niezbędne parametry deklarowane znajdują się na etykietach i Deklaracjach Właściwości Użytkowych (DoP) dostępnych na stronie www.isover.pl.

Tabela zastosowań produktów



Izolacje Techniczne ISOVER	HVAC			Przemysł																	
	Ventilam Alu (CLIMCOVER Lamella Mat)	Ventilam Alu Plus (CLIMCOVER Lamella Fix)	Ventilux 6335 (CLIMLINER Slab V2)	Ultimate U TFN 23	U TECH Roll 2.0	Ultimate U TFA 23	U TECH Roll 2.0 Alu1	Ultimate U TPN 34 / U TECH Slab MT 3.1	TECH Wired Mat MT 3.1	TECH Wired Mat MT 4.1	TECH Wired Mat MT 5.1	TECH Wired Mat MT 5.1 Alu1	TECH Slab MT 4.1 (PT80)	TECH Slab MT 5.1 (TT700)	U TECH Wired Mat MT 5.0	U TECH Wired Mat MT 5.0 Alu	U TECH Wired Mat MT 6.0	U TECH Wired Mat MT 6.0 Alu	U TECH Pipe Section Mat MT 7.0 G1	U TECH Pipe Section 4.0	U Protect Pipe Section Alu2
Maksymalna temperatura stosowania (MST) (°C)	250	50	250	300	300	300	300	400	560	640	660	660	600	700	540	540	620	620	640	660	660
Kanały wentylacyjne																					
Centrale wentylacyjne, klimatyzacyjne i inne urządzenia																					
Tłumiki akustyczne																					
Kontenery																					
Ekrany i obudowy akustyczne																					
Zbiorniki																					
Rurociągi ciepłownicze																					
Kominy																					
Turbiny, wentylatory, sprężarki																					
Elektrofiltry																					
Cyklony																					
Kotły																					
Kanały spalinowe																					
Konstrukcje blaszane, kasetowe																					
Cysterny																					
Gazociągi																					
OEM																					



Gama izolacji technicznych ISOVER obejmuje:

- maty lamelowe do zewnętrznej izolacji kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz płyty do wewnętrznej izolacji termicznej i akustycznej w systemach HVAC oraz OEM
- wysokotemperaturowe maty, płyty oraz maty siatkowe do zastosowań w przemyśle
- wysokotemperaturowe otuliny do zastosowań na rurociągach w HVAC oraz przemyśle.

Kuba Błażewicz

Menadżer Działu Rozwoju Aplikacji

Ventilam Alu

CLIMCOVER Lamella Mat



Mata z wełny mineralnej szklanej jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową, o prostokątnym układzie włókien



Mata Ventilam Alu przeznaczona jest do wykonywania izolacji termicznej, akustycznej i przeciwkondensacyjnej kanałów wentylacyjnych.

Do wykonywania izolacji termicznej i akustycznej urządzeń i instalacji wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i ciepłowniczych.

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
101747221	B	12000/1200	20	14,40	172,80	13,20
101747231	B	8000/1200	30	9,60	115,20	15,50
101747241	B	6000/1200	40	7,20	86,40	18,50
101747251	B	5000/1200	50	6,00	72,00	21,80
101747261	B	4000/1200	60	4,80	57,60	28,10
101747280	B	3000/1200	80	3,60	43,20	32,80
101747301	B	2500/1200	100	3,00	36,00	41,10

• Produkt dostępny wyłącznie w opakowaniach zbiorczych. Wymiary palety 1400x1000 mm.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości						Norma
Charakterystyka produktu	Lamelowy (prostopadły do powierzchni) układ włókien sprawia, że mata jest bardzo elastyczna i doskonale dopasowuje się kształtu izolowanych urządzeń, zachowując przy tym stałą grubość. Zastosowanie jest gwarancją doskonałej izolacji cieplnej i akustycznej oraz estetyki.								
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	10	40	100	150	200	250	EN ISO 13787
	λ_D	[W/(m·K)]	0.038	0.043	0.058	0.076	0.081	0.109	
Klasa reakcji na ogień	-	-	A2-s1,d0						EN 13501-1
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	250						PN-EN 14303+A1:2013-07E
Maksymalna temperatura stosowania od strony folii	-	[°C]	80						-
Deklarowany współczynnik pochłaniania dźwięku	α_w	-	- dla produktu w grubości 20-49mm			0,5			EN ISO 354
			- dla produktu w grubości 50-79mm			0,8			EN ISO 354
			- dla produktu w grubości 80-100 mm			1,0			EN ISO 354
Klasa tolerancji grubości	-	-	T5						EN 823
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane (pełne palety MPS) mogą być składowane na otwartych placach magazynowych, na suchej i równej powierzchni. Zabrania się sztaplowania palet, grozi to uszkodzeniem opakowania i produktu. Raz rozpakowana lub uszkodzona mechanicznie paleta nie stanowi zabezpieczenia przed zawilgoceniem. Po otwarciu (rozszczelnieniu opakowania) luźne rolki należy przechowywać wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią, w sposób uniemożliwiający ich zawilgocenie.								

KLASYFIKACJA

Norma:

PN-EN 14303+A1:2013-07E
(IDT. EN 14303:2009+A1:2013)

Kod wyrobu:

dla gr. 20-49 mm:

dla gr. 50-79 mm:

dla gr. 80-100mm:

Atest higieniczny GUM:

Deklaracja właściwości użytkowych:

MW-EN14303-T5-ST(+)-250-AW0,5

MW-EN14303-T5-ST(+)-250-AW0,8

MW-EN14303-T5-ST(+)-250-AW1,0

68/322/71/2016

www.isover.pl/DoP

Ventilam Alu Plus

CLIMCOVER Lamella Fix



**Samoprzylepna mata z wełny mineralnej
z włókien szklanych jednostronnie pokryta
zbrojoną folią aluminiową**



Mata Ventilam Alu Plus przeznaczona jest do wykonywania izolacji termicznej, akustycznej i przeciwkondensacyjnej kanałów wentylacyjnych. Lamelowy (prostopadły do powierzchni) układ włókien sprawia, że mata jest bardzo elastyczna i doskonale dopasowuje się do kształtu izolowanych urządzeń, zachowując przy tym stałą grubość. Zastosowanie jest gwarancją doskonałej izolacji cieplnej i akustycznej oraz estetyki. Ze względu na warstwę kleju pokrywającą produkt maksymalna temperatura stosowania to 50°C.

Do wykonywania izolacji termicznej i akustycznej urządzeń i instalacji wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i ciepłowniczych.

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
101748125	B	12000/1000	20	12,00	144,00	23,50
101748135	B	8000/1000	30	8,00	96,00	26,30
101748145	B	6000/1000	40	6,00	72,00	32,80
101748155	B	5000/1000	50	5,00	60,00	38,30

* Produkt dostępny wyłącznie w opakowaniach zbiorczych. Wymiary palety 1400x1000 mm.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości				Norma
Charakterystyka produktu	Ventilam Alu Plus - samoprzylepna mata z wełny mineralnej z włókien szklanych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową, o prostopadłym do powierzchni folii układzie włókien. Warstwa kleju pozwala na łatwe i szybkie przyklejenie maty do izolowanych powierzchni i eliminuje konieczność użycia dodatkowych elementów mocujących (za wyjątkiem pomieszczeń o dużej wilgotności; montażu należy dokonać wg zaleceń producenta). Mata jest lekka, sprężysta i elastyczna, nie kruszy się podczas docinania i montażu.						
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	10	50	100	150	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,039	0,047	0,060	0,077	
Klasa reakcji na ogień*	-	-	B-s1, d0*				EN 13501-1
Maksymalna temperatura stosowania (ze względu na warstwę kleju)	MST	[°C]	50				zalecenia producenta
Temperatura montażu	-	[°C]	od +5 do +35				-
Deklarowany współczynnik pochłaniania dźwięku	α _w	-	- dla produktu w grubości 20-40mm			0,5	EN ISO 354
			- dla produktu w grubości 50mm			0,8	EN ISO 354
Klasa tolerancji grubości	-	-	T5				EN 823
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane (pełne palety) mogą być składowane na otwartych placach magazynowych, na suchej i równej powierzchni. Zabrania się sztaplowania palet, grozi to uszkodzeniem opakowania i produktu. Raz rozpakowana lub uszkodzona mechanicznie paleta nie stanowi zabezpieczenia przed zawilgoceniem. Po otwarciu (rozszczelnieniu opakowania) towar należy przechowywać wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią, w sposób uniemożliwiający jego zawilgocenie.						

* Klasyfikacja ogniowa obowiązuje do zastosowań końcowych

KLASYFIKACJA

Norma:

PN-EN 14303+A1:2013-07E
(IDT. EN 14303:2009+A1:2013)

Kod wyrobu:

dla gr. 20-40 mm:

dla gr. 50 mm:

Atest higieniczny GUM:

Deklaracja właściwości użytkowych:

MW-EN 14303- T5-ST(+)-510-AW0,5

MW-EN 14303- T5-ST(+)-510-AW0,8

68/322/71/2016

www.isover.pl/DoP

Ventilux 6335

CLIMLINER Slab V2



Płyta z wełny mineralnej otrzymanej z włókien szklanych, jednostronnie pokryta zbrojonym welonem szklanym



Płyty Ventilux 6335 przeznaczone są do wykonywania izolacji termicznej i akustycznej kanałów, tłumików i urządzeń wentylacyjnych (centrale, agregaty, komory tłumiące).
Do izolowania innych materiałów i urządzeń, jak kontenery lub ekrany i obudowy akustyczne.

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	cena [zł/m ²]
101242011	D	2000/1200	25	110,40	38,20
101242018	B	2000/1200	30	91,20	42,40
101242015	B	2000/1200	50	52,80	47,80
101242016	B	2000/1200	100	28,80	74,30

• Produkt dostępny tylko na paletach zabezpieczonych folią.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości					Norma
Charakterystyka produktu	Płyta z wełny mineralnej otrzymanej z włókien szklanych, jednostronnie pokryta zbrojonym welonem szklanym. Produkt posiada Atest higieniczny: uprawniający do stosowania jako wewnętrzna izolacja kanałów i urządzeń klimatyzacyjno-wentylacyjnych w laboratoriach oraz w przemyśle farmaceutycznym i spożywczym. Produkt można stosować jako wewnętrzną izolację w instalacjach o wymuszonym przepływie powietrza, o prędkości przepływu do 25 m/s.							
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	10	40	100	200	250	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,032	0,036	0,047	0,062	0,077	
Klasa reakcji na ogień	-	-	A2-s1,d0					EN 13501-1
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	250					PN 14303+A1:2013-07E
Deklarowany współczynnik pochłaniania dźwięku	α _w	-	- dla produktu w grubości do 49mm				0,55	EN ISO 354
			- dla produktu w grubości 50-99mm				0,95	
			- dla produktu w grubości powyżej 100mm				1,0	
Klasa tolerancji grubości	-	-	T5					EN 823
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane mogą być składowane wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią. Niedopuszczalne jest składowanie na zewnątrz. Niedopuszczalne jest sztaplowanie palet. Palety powinny być przechowywane na równej powierzchni, w pomieszczeniach suchych, wolnych od wilgoci.							

KLASYFIKACJA

Norma:

PN 14303+A1:2013-07E
(IDT. EN 14303:2009+A1:2013)
www.isover.pl/DoP

Deklaracja właściwości użytkowych:

Kod wyrobu:

dla gr. 25-49 mm:

dla gr. 50-99mm:

dla gr. 100 mm:

Atest higieniczny GUM:

MW-EN 14303- T5-ST(+)250-AW0,55

MW-EN 14303- T5-ST(+)250-AW0,95

MW-EN 14303- T5-ST(+)250-AW1,0

68/322/71/2016

Wysoko-pochłaniająca dźwięki wełna szklana montowana wewnątrz przewodu pozwala na redukcję hałasu nawet do 4 dB na każdy metr bieżący, w zależności od grubości izolacji i przekroju poprzecznego kanału.

Wojciech Kaczor

Regionalny Doradca Techniczno-Handlowy
ds. Izolacji Technicznych



Ultimate U TFN 23 (AS)



**Lekka i sprężysta mata z włókien mineralnych ULTIMATE
odporna na wysoką temperaturę**



Produkt przeznaczony do stosowania jako izolacja termiczna i akustyczna rurociągów, zbiorników, cystern, elektrofiltrów i innych urządzeń, w szczególności o cylindrycznych kształtach. Polecana zwłaszcza do izolacji urządzeń wysokotemperaturowych, których temperatura pracy nie przekracza 300°C oraz narażonych na drgania.

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
101088305	A	14000/1200	50	16,80	201,60	23,90
101088306	C	12000/1200	60	14,40	172,80	27,50
101088308	C	9000/1200	80	10,80	129,60	35,90
101088310	A	7000/1200	100	8,40	100,80	43,80

- Produkt dostępny w opakowaniach zbiorczych MPS (IMPS-12 rolek).
- Minimalne zamówienie 9 palet.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości					Norma
Charakterystyka produktu	Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien mineralnych odporna na wysoką temperaturę. Ze względu na połączenie cech wełny skalnej (odporność na wysoką temperaturę) oraz szklanej (lekka elastyczna, nie kruszy się i nie łamie) szczególnie dobrze sprawdza się przy izolowaniu urządzeń wysokotemperaturowych narażonych na drgania. Wełna ze znakiem jakości RAL nadanym przez Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V., niepowodująca zagrożeń zdrowotnych zgodnie z niemieckim prawem dotyczącym zawartości substancji niebezpiecznych i wytycznymi EU 97/69 Nota Q.							
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	50	100	150	200	300	EN 12667
	λ _D	[W/(m·K)]	0,040	0,049	0,062	0,080	0,124	
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	300					zalecenia producenta
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1					EN 13501-1; DIN 4102
Klasa tolerancji grubości	-	-	T2					EN 823
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	MU	-	1					EN 12086
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane mogą być składowane wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią. Niedopuszczalne jest składowanie na zewnątrz. Niedopuszczalne jest sztaplowanie palet. Palety powinny być przechowywane na równej powierzchni, w pomieszczeniach suchych, wolnych od wilgoci.							

KLASYFIKACJA

Norma:

Deklaracja właściwości użytkowych:

Kod wyrobu:

EN 14303: 2009 + A1:2013

www.isover.pl/DoP

MW-EN-14303-T2-ST(+100)360-MU1



Lekka i sprężysta mata z włókien mineralnych ULTIMATE odporna na wysoką temperaturę o szerokości 2x600mm



Produkt przeznaczony do stosowania jako izolacja termiczna i akustyczna rurociągów, zbiorników, cystern, elektrofiltrów i innych urządzeń, w szczególności o cylindrycznych kształtach. Polecana zwłaszcza do izolacji urządzeń wysokotemperaturowych, których temperatura pracy nie przekracza 300°C oraz narażonych na drgania.

kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
D	9000/2x600	50	10,80	194,40	Po indywidualnym uzgodnieniu: lukasz.medrecki@ saint-gobain.com
D	7500/2x600	60	9,00	162,00	
D	5500/2x600	80	6,60	118,80	
D	4500/2x600	100	5,40	97,20	

• Produkt dostępny w opakowaniach zbiorczych MPS (1MPS-18 rolek).

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości					Norma
Charakterystyka produktu	Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien mineralnych odporna na wysoką temperaturę. Ze względu na połączenie cech wełny skalnej (odporność na wysoką temperaturę) oraz szklanej (lekka elastyczna, nie kruszy się i nie łamie) szczególnie dobrze sprawdza się przy izolowaniu urządzeń wysokotemperaturowych narażonych na drgania. Wełna ze znakiem jakości RAL nadanym przez Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V., niepowodująca zagrożeń zdrowotnych zgodnie z niemieckim prawem dotyczącym zawartości substancji niebezpiecznych i wytycznymi EU 97/69 Nota Q.							
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	10	50	100	200	300	EN 12667
	λ _D	[W/(m·K)]	0,034	0,040	0,049	0,080	0,124	
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	300					zalecenia producenta
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1					EN 13501-1; DIN 4102
Klasa tolerancji grubości	-	-	T2					EN 823
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	MU	-	1					EN 12086
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane mogą być składowane wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią. Niedopuszczalne jest składowanie na zewnątrz. Niedopuszczalne jest sztaplowanie palet. Palety powinny być przechowywane na równej powierzchni, w pomieszczeniach suchych, wolnych od wilgoci.							

KLASYFIKACJA

Norma:

Deklaracja właściwości użytkowych:

Kod wyrobu:

EN 14303: 2009 + A1:2013

www.isover.pl/DoP

MW-EN-14303-T2-ST(+100)360-MU1



Wełny mineralne ULTIMATE to unikalne rozwiązania łączące najlepsze cechy wełen szklanych - wysoką efektywność termiczną, pochłanianie dźwięków i lekkość oraz wełen skalnych - wysoką maksymalną temperaturę stosowania.

Wojciech Łuczak

Regionalny Doradca Techniczno-Handlowy
ds. Izolacji Technicznych

Ultimate U TFA 23



Lekka i sprężysta mata z włókien mineralnych ULTIMATE jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową, odporna na wysoką temperaturę



Produkt przeznaczony do stosowania jako izolacja termiczna i akustyczna rurociągów, zbiorników, cystern, elektrofiltrów i innych urządzeń, w szczególności o cylindrycznych kształtach. Polecana zwłaszcza do izolacji urządzeń, których temperatura pracy nie przekracza 300°C od strony wełny.

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
101088715	B	14000/1200	50	16,80	201,60	31,00
101088716	C	12000/1200	60	14,40	172,80	34,60
101088718	C	9000/1200	80	10,80	129,60	42,80
101088711	B	7000/1200	100	8,40	100,80	50,80

• Produkt dostępny tylko w opakowaniach zbiorczych MPS (1 MPS – 12 rolek).

Charakterystyka	Symbol	Jednoska	Wartości					Norma
Charakterystyka produktu	Mata z wełny mineralnej otrzymywanej z włókien mineralnych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową. Zastosowanie folii aluminiowej na produkcie pozwala wykorzystać izolację jako warstwę przeciwkondensacyjną, jednocześnie wpływając na estetykę. Wełna ze znakiem jakości RAL nadanym przez Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V., niepowodująca zagrożeń zdrowotnych zgodnie z niemieckim prawem dotyczącym zawartości substancji niebezpiecznych i wytycznymi EU 97/69 Nota Q.							
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	50	100	150	200	300	EN 12667
	λ _D	[W/(m·K)]	0,040	0,049	0,062	0,080	0,124	
Maksymalna temperatura stosowania od strony wełny	MST	[°C]	300					zalecenia producenta
Maksymalna temperatura stosowania od strony folii alu	-	[°C]	100					-
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1					EN 13501-1; DIN 4102
Klasa tolerancji grubości	-	-	T2					EN 823
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	MU	-	1					EN 12086
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane mogą być składowane wyłącznie pod zadaszona powierzchnią. Niedopuszczalne jest składowanie na zewnątrz. Niedopuszczalne jest sztaplowanie palet. Palety powinny być przechowywane na równej powierzchni, w pomieszczeniach suchych, wolnych od wilgoci.							

KLASYFIKACJA

Norma:
Deklaracja właściwości użytkowych:
Kod wyrobu:

EN 14303: 2009 + A1:2013
www.isover.pl/DoP
MW-EN-14303-T2-ST(+100)360-MU1

U TECH Roll 2.0 Alu1



Lekka i sprężysta mata z włókien mineralnych ULTIMATE jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową, odporna na wysoką temperaturę o szerokości 2x600mm



Produkt przeznaczony do stosowania jako izolacja termiczna i akustyczna rurociągów, zbiorników, cystern, elektrofiltrów i innych urządzeń, w szczególności o cylindrycznych kształtach. Polecana zwłaszcza do izolacji urządzeń, których temperatura pracy nie przekracza 300°C od strony wełny.

kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
D	9000/2x600	50	10,80	194,40	Po indywidualnym uzgodnieniu: lukasz.medrecki@ saint-gobain.com
D	7500/2x600	60	9,00	162,00	
D	5500/2x600	80	6,60	118,80	
D	4500/2x600	100	5,40	97,20	

- Produkt dostępny tylko w opakowaniach zbiorczych MPS (1 MPS – 18 rolek).

Charakterystyka	Symbol	Jednoska	Wartości					Norma
Charakterystyka produktu	Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien mineralnych jednostronnie pokryta zbrojoną folią aluminiową. Zastosowanie folii aluminiowej na produkcie pozwala wykorzystać izolację jako warstwę przeciwkondensacyjną, jednocześnie wpływając na estetykę. Wełna ze znakiem jakości RAL nadanym przez Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V., niepowodująca zagrożeń zdrowotnych zgodnie z niemieckim prawem dotyczącym zawartości substancji niebezpiecznych i wytycznymi EU 97/69 Nota Q.							
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	50	100	150	200	300	EN 12667
	λ _D	[W/(m·K)]	0,040	0,049	0,062	0,080	0,124	
Maksymalna temperatura stosowania od strony wełny	MST	[°C]	300					zalecenia producenta
Maksymalna temperatura stosowania od strony folii alu	-	[°C]	100					-
Klasa reakcji na ogień	-	-	A2-s1,d0					EN 13501-1; DIN 4102
Klasa tolerancji grubości	-	-	T2					EN 823
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej	MV	-	2					EN 12086
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane mogą być składowane wyłącznie pod zadaszona powierzchnią. Niedopuszczalne jest składowanie na zewnątrz. Niedopuszczalne jest sztaplowanie palet. Palety powinny być przechowywane na równej powierzchni, w pomieszczeniach suchych, wolnych od wilgoci.							

KLASYFIKACJA

Norma:

Deklaracja właściwości użytkowych:

Kod wyrobu:

EN 14303: 2009 + A1:2013

www.isover.pl/DoP

MW-EN-14303-T2-ST(+100)360-MV2

Ultimate U TPN 34 / U TECH Slab MT 3.1



**Sprężysta płyta z wełny mineralnej otrzymanej z włókien mineralnych
ULTIMATE, cechująca się bardzo dobrymi właściwościami
izolacyjności termicznej i odpornością
na wysoką temperaturę**



Produkt przeznaczony do stosowania jako izolacja termiczna i akustyczna rurociągów, zbiorników, cystern, elektrofiltrów i innych urządzeń, o dużych średnicach i mniejszych krzywiznach oraz jako wypełnienie konstrukcji blaszanych, kasetowych. Polecany zwłaszcza do izolacji urządzeń wysokotemperaturowych, narażonych na drgania.

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m²/opak.	m²/pal.	il. pacz./pal.	cena [zł/m²]
101089131	B	1250/600	30	10,50	126,00	12	19,80
101089140	B	1250/600	40	7,50	90,00	12	25,30
101089150	A	1250/600	50	6,00	72,00	12	33,10
101089160	C*	1250/600	60	4,50	54,00	12	39,00
101089180	C**	1250/600	80	3,75	45,00	12	49,80
101089200	B	1250/600	100	3,00	36,00	12	60,90

• Produkt dostępny tylko w opakowaniach zbiorczych MPS (1 MPS – 12 paczek).

* Minimalne zamówienie 17 palet.

** Minimalne zamówienie 19 palet.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości							Norma
Charakterystyka produktu	Płyta z wełny mineralnej otrzymanej z włókien mineralnych odporna na wysoką temperaturę. Ze względu na połączenie cech wełny skalnej (odporność na wysoką temperaturę) oraz szklanej (lekka elastyczna, nie kruszy się i nie łamie) szczególnie dobrze sprawdza się przy izolowaniu urządzeń wysokotemperaturowych narażonych na drgania. Wełna ze znakiem jakości RAL nadanym przez Gütegemeinschaft Mineralwolle e. V., niepowodująca zagrożeń zdrowotnych zgodnie z niemieckim prawem dotyczącym zawartości substancji niebezpiecznych i wytycznymi EU 97/69 Nota Q.									
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	λ_D	[W/(m·K)]	10	50	100	150	200	300	400	EN 12667
			0,032	0,037	0,045	0,055	0,069	0,104	0,153	
Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza	AFr	[kPa s/m³]	≥20							EN 29053
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	400							EN 14706
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1							EN 13501-1
Klasa tolerancji grubości	-	-	T4							EN 823
Ciepło właściwe	cp	[kJ/(kg·K)]	~ 1,03							EN ISO 10456
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane mogą być składowane wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią. Niedopuszczalne jest składowanie na zewnątrz. Niedopuszczalne jest sztaplowanie palet. Palety powinny być przechowywane na równej powierzchni, w pomieszczeniach suchych, wolnych od wilgoci.									

KLASYFIKACJA

Norma:

Deklaracja właściwości użytkowych:

Kod wyrobu:

EN 14303:2013

www.isover.pl/DoP

MW-EN14303-T4-ST(+100)400-AF20

TECH Wired Mat MT 3.1



Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych, jednostronnie wzmocniana siatką z drutu stalowego



Mata siatkowa przeznaczona jest do wykonywania izolacji termicznych i akustycznych powierzchni płaskich i cylindrycznych (zbiorników, rurociągów, kominów itp.) oraz innych urządzeń przemysłowych (stacji redukcyjnych, turbin energetycznych, wentylatorów itp.).

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
1014310050311	A	5000/1000	50	5,00	105,00	36,30
1014310080311	A	4000/1000	80	4,00	84,00	50,00
1014310100311	A	2500/1000	100	2,50	52,50	62,00

- Produkt dostępny tylko na paletach.
- Istnieje możliwość indywidualnego zamówienia produktu o szerokości 500 mm.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości							Norma
Charakterystyka produktu	Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych, jednostronnie wzmocniana siatką z drutu stalowego ocynkowanego. Na życzenie klienta produkt dostępny w wykonaniu: przeszycie z drutu nierdzewnego lub siatka i przeszycie z drutu nierdzewnego. Produkt o obniżonej zawartości jonów chlorkowych.									
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	50	100	200	300	400	500	550	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,040	0,047	0,067	0,094	0,130	0,173	0,200	
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1							EN 13501-1
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	560							EN 14 706
Klasa tolerancji grubości	-	-	T2							EN 823
Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu	WS	[kg/m²]	≤1							EN 1609
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów chlorkowych	CL	[mg/kg]	<10							EN 13468
Składowanie	Rolki maty TECH Wired Mat MT 3.1 są pakowane w folię PE. Podczas transportu należy wykorzystywać jedynie samochody z górnym pokryciem, przewozić materiał w sposób uniemożliwiający zamoczenie bądź zawilgocenie, jak również uszkodzenie. Luźne rolki magazynować jedynie w miejscach zadaszonych, w pozycji leżącej, układane rolka na rolce, na równej, suchej powierzchni, uniemożliwiając ich zawilgocenie bądź zamoknięcie, jak również uszkodzenie mechaniczne.									

KLASYFIKACJA

Norma:

EN-14303:2009+A1:2013

Kod wyrobu:

MW-EN 14 303 - T2-ST(+)-560-WS1-CL10

Deklaracja właściwości użytkowych:

www.isover.pl/DoP

Maty siatkowe TECH Wired Mat MT z polskiego zakładu ISOVER w Gliwicach wyróżniają się naddatkiem siatki ułatwiającym łączenie izolacji podczas montażu.

Rafał Trajdos

Regionalny Doradca Techniczno-Handlowy
ds. Izolacji Przemysłowych



TECH Wired Mat MT 4.1



Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych,
jednostronnie wzmacniana siatką z drutu stalowego



Mata siatkowa przeznaczona jest do wykonywania izolacji termicznych i akustycznych powierzchni płaskich i cylindrycznych (zbiorników, rurociągów, kominów itp.) oraz innych urządzeń przemysłowych (stacji redukcyjnych, turbin energetycznych, wentylatorów itp.).

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
1014410040311	A	5500/1000	40	5,50	115,50	35,10
1014410050311	A	4000/1000	50	4,00	84,00	38,00
1014410060311	A	3500/1000	60	3,50	73,50	44,60
1014410080311	A	3000/1000	80	3,00	63,00	60,50
1014410100311	A	2500/1000	100	2,50	52,50	65,60

- Produkt dostępny tylko na paletach.
- Istnieje możliwość indywidualnego zamówienia produktu o szerokości 500 mm oraz produktu z pokryciem folią aluminiową.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości							Norma
Charakterystyka produktu	Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych, jednostronnie wzmacniana siatką z drutu stalowego ocynkowanego. Na życzenie klienta produkt dostępny w wykonaniu: przeszycie z drutu nierdzewnego lub siatka i przeszycie z drutu nierdzewnego. Produkt o obniżonej zawartości jonów chlorkowych.									
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	50	100	200	300	400	500	600	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,039	0,045	0,062	0,084	0,112	0,146	0,192	
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1							EN 13501-1
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	640							EN 14 706
Klasa tolerancji grubości	-	-	T2							EN 823
Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu	WS	[kg/m²]	≤1							EN 1609
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów chlorkowych	CL	[mg/kg]	<10							EN 13468
Składowanie	Rolki maty TECH Wired Mat MT 4.1 są pakowane w folię PE. Podczas transportu należy wykorzystywać jedynie samochody z górnym pokryciem, przewozić materiał w sposób uniemożliwiający zamoczenie bądź zawilgocenie, jak również uszkodzenie. Luźne rolki magazynować jedynie w miejscach zadaszonych, w pozycji leżącej, układane rolka na rolce, na równej, suchej powierzchni, uniemożliwiającej ich zawilgocenie bądź zamoknięcie, jak również uszkodzenie mechaniczne.									

KLASYFIKACJA

Norma:

Kod wyrobu:

Deklaracja właściwości użytkowych:

EN-14303:2009+A1:2013

MW-EN 14303-T2-ST(+)640-WS1-CL10

www.isover.pl/DoP

TECH Wired Mat MT 5.1



Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych,
jednostronnie wzmacniana siatką z drutu stalowego



Mata siatkowa przeznaczona jest do wykonywania izolacji termicznych i akustycznych powierzchni płaskich i cylindrycznych (zbiorników, rurociągów, kominów itp.) oraz innych urządzeń przemysłowych (stacji redukcyjnych, turbin energetycznych, wentylatorów itp.).

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
1014510030311	A	6000/1000	30	6,00	126,00	32,70
1014510040311	A	5000/1000	40	5,00	105,00	38,70
1014510050311	A	4000/1000	50	4,00	84,00	46,80
1014510060311	A	3000/1000	60	3,00	63,00	54,60
1014510080311	A	2500/1000	80	2,50	52,50	67,10
1014510100311	A	2000/1000	100	2,00	42,00	81,20

- Produkt dostępny tylko na paletach.
- Istnieje możliwość indywidualnego zamówienia produktów o szerokości 500 mm.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości								Norma
Charakterystyka produktu	Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych, jednostronnie wzmacniana siatką z drutu stalowego ocynkowanego. Na życzenie klienta produkt dostępny w wykonaniu: przeszycie z drutu nierdzewnego lub siatka i przeszycie z drutu nierdzewnego. Produkt o obniżonej zawartości jonów chlorkowych.										
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	50	100	200	300	400	500	600	650	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,039	0,045	0,061	0,081	0,106	0,137	0,175	0,197	
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1								EN 13501-1
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	660								EN 14 706
Klasa tolerancji grubości	-	-	T2								EN 823
Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu	WS	[kg/m²]	≤1								EN 1609
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów chlorkowych	CL	[mg/kg]	<10								EN 13468
Składowanie	Rolki maty TECH Wired Mat MT 5.1 są pakowane w folię PE. Podczas transportu należy wykorzystywać jedynie samochody z górnym pokryciem, przewozić materiał w sposób uniemożliwiający zamoczenie bądź zawilgocenie, jak również uszkodzenie. Luźne rolki magazynować jedynie w miejscach zadaszonych, w pozycji leżącej, układane rolka na rolce, na równej, suchej powierzchni, uniemożliwiając ich zawilgocenie bądź zamoknięcie, jak również uszkodzenie mechaniczne.										

KLASYFIKACJA

Norma:

Kod wyrobu:

Deklaracja właściwości użytkowych:

EN-14303:2009+A1:2013

MW-EN 14303-T2-ST(+)660-WS1-CL10

www.isover.pl/DoP

TECH Wired Mat MT 5.1 Alu1



Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych jednostronnie wzmocniana siatką z drutu stalowego i pokryta od strony siatki folią aluminiową



Mata siatkowa przeznaczona jest do wykonywania izolacji termicznych i akustycznych powierzchni płaskich i cylindrycznych (zbiorników, rurociągów, kominów itp.) oraz innych urządzeń przemysłowych (stacji redukcyjnych, turbin energetycznych, wentylatorów itp.).

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	cena [zł/m ²]
1014513030311	A	6000/1000	30	6,00	126,00	40,10
1014513050311	A	4000/1000	50	4,00	84,00	54,70
1014513080311	A	2500/1000	80	2,50	52,50	93,70
1014513100311	A	2000/1000	100	2,00	42,00	104,30

- Produkt dostępny tylko na paletach.
- Istnieje możliwość indywidualnego zamówienia produktu o szerokości 500 mm.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości								Norma
Charakterystyka produktu	Mata z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych, jednostronnie wzmocniana siatką z drutu stalowego ocynkowanego i pokryta od strony siatki folią aluminiową.										
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	50	100	200	300	400	500	600	650	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,039	0,045	0,061	0,081	0,106	0,137	0,175	0,197	
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1								EN 13501-1
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	660								EN 14 706
Klasa tolerancji grubości	-	-	T2								EN 823
Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu	WS	[kg/m²]	≤1								EN 1609
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów chlorkowych	CL	[mg/kg]	<10								EN 13468
Składowanie	Rolki maty TECH Wired Mat MT 5.1 Alu1 są pakowane w folię PE. Podczas transportu należy wykorzystywać jedynie samochody z górnym pokryciem, przewozić materiał w sposób uniemożliwiający zamoczenie bądź zawilgocenie, jak również uszkodzenie. Luźne rolki magazynować jedynie w miejscach zadaszonych, w pozycji leżącej, układane rolka na rolce, na równej, suchej powierzchni, uniemożliwiając ich zawilgocenie bądź zamoknięcie, jak również uszkodzenie mechaniczne.										

KLASYFIKACJA

Norma:

EN-14303:2009+A1:2013

Kod wyrobu:

MW-EN 14303-T2-ST(+)-660-WS1-CL10

Deklaracja właściwości użytkowych:

www.isover.pl/DoP



Możliwości nowoczesnej linii produkcyjnej, pozwalają nam na dostarczenie produktów o najwyższych parametrach wymaganych w procesie inwestycji.

Paweł Stanek

Regionalny Doradca Techniczno-Handlowy
ds. Izolacji Przemysłowych

TECH Slab MT 4.1

PT80



Płyty z wełny mineralnej otrzymanej z włókien skalnych



Płyty przeznaczone są do wykonywania izolacji termicznej i akustycznej urządzeń przemysłowych (kotłów, kanałów spalinowych, elektrofiltrów, cyklonów, turbin, wentylatorów itp.). Płyty stosowane są również jako wypełnienie konstrukcji blaszanych i kasetowych oraz jako izolacja OEM.

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	il. paczek/pal.	cena [zł/m ²]
1015410040211	B	1200/600	40	8,64	172,80	20	21,40
1015410050211	A	1200/600	50	5,76	138,24	24	22,80
1015410060211	C	1200/600	60	5,76	115,20	20	27,40
1015410080211	C	1200/600	80	4,32	86,40	20	36,20
1015410100211	A	1200/600	100	2,88	69,12	24	43,10
1015410150211	C	1200/600	150	2,16	43,20	20	61,40

• Produkt dostępny tylko na paletach.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości								Norma
Charakterystyka produktu	TECH Slab MT 4.1 - płyty z wełny mineralnej z włókien skalnych.										
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	10	50	100	200	300	400	500	600	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,035	0,043	0,048	0,062	0,091	0,120	0,163	0,210	
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	600								EN 14706
Klasa reakcji na ogień	-	[°C]	A1								EN 13501-1
Klasa tolerancji grubości	-	-	T5								EN 823
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów chlorkowych	CL	[mg/kg]	<10								EN 13468
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane (pełne palety) mogą być składowane na otwartych placach magazynowych, na suchej i równej powierzchni. Nie dopuszcza się sztaplowania palet. Raz rozpakowana lub uszkodzona mechanicznie paleta nie stanowi zabezpieczenia przed zawilgoceniem. Po otwarciu (rozszczelnieniu opakowania) towar należy przechowywać wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią, w sposób uniemożliwiający jego zawilgocenie.										

KLASYFIKACJA

Norma:

Kod wyrobu:

Atest higieniczny GUM:

Deklaracja właściwości użytkowych:

EN-14303:2009+A1:2013

MW – EN 14303 – T5-ST(+)600-CL10

67/322/70/2016

www.isover.pl/DoP

TECH Slab MT 5.1

TT700



Płyty z wełny mineralnej z włókien skalnych o podwyższonej odporności na wysoką temperaturę



Płyty przeznaczone są do wykonywania izolacji termicznej i akustycznej urządzeń przemysłowych w szczególności wysokotemperaturowych (kotłów, kanałów spalinowych oraz elektrofiltrów, cyklonów, turbin, wentylatorów itp.). Płyty stosowane są również jako izolacja OEM.

numer produktu	kategoria dostaw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	il. paczek/pal.	cena [zł/m ²]
1015510040211	C	1200/600	40	7,20	172,80	24	39,60
1015510050211	A	1200/600	50	5,76	138,24	24	47,20
1015510080211	C	1200/600	80	3,60	86,40	24	58,40
1015510100211	A	1200/600	100	2,88	69,12	24	69,70

* Produkt dostępny tylko na paletach.

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości									Norma
Charakterystyka produktu	TECH Slab MT 5.1 - płyty z wełny mineralnej z włókien skalnych o podwyższonej odporności na wysoką temperaturę.											
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	T	[°C]	10	50	100	200	300	400	500	600	690	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,035	0,043	0,048	0,058	0,083	0,143	0,194	0,252	0,321	
Maksymalna temperatura stosowania	MST	[°C]	700									EN 14706
Klasa reakcji na ogień	-	-	A1									EN 13501-1
Klasa tolerancji grubości	-	-	T5									EN 823
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie jonów chlorkowych	CL	[mg/kg]	<10									EN 13468
Składowanie	Produkty fabrycznie zapakowane (pełne palety) mogą być składowane na otwartych placach magazynowych, na suchej i równej powierzchni. Nie dopuszcza się sztaplowania palet. Raz rozpakowana lub uszkodzona mechanicznie paleta nie stanowi zabezpieczenia przed zawilgoceniem. Po otwarciu (rozszczelnieniu opakowania) towar należy przechowywać wyłącznie pod zadaszoną powierzchnią, w sposób uniemożliwiający jego zawilgocenie.											

KLASYFIKACJA

Norma:

EN-14303:2009+A1:2013

Kod wyrobu:

MW - EN 14303 - T5-ST(+)700-CL10

Atest higieniczny GUM:

67/322/70/2016

Deklaracja właściwości użytkowych:

www.isover.pl/DoP



Płyty techniczne TECH Slab MT 4.1 i TECH Slab MT 5.1 to nowe, jeszcze lepsze wcielenie dobrze znanych płyt PT80 oraz TT700. Teraz dodatkowo z deklaracją CL10 oznaczającą niską zawartość jonów chlorkowych w produkcie.

Maciej Żebracki

Regionalny Doradca Techniczno-Handlowy
ds. Izolacji Technicznych

U TECH Wired Mat MT 5.0 N/Alu



U TECH Wired Mat MT 5.0 X / X-X



ULTIMATE Wired Mat to nowy standard w izolacjach przemysłowych – optymalna izolacyjność cieplna, ekonomiczne rozwiązanie. U TECH Wired Mat MT 5.0 N/ALU to lżejsza i ekonomiczna alternatywa dla standardowych mat na siatce. Dzięki zoptymalizowanej niższej wadze produktu i wysokiej kompresji, transport i montaż stają się łatwiejsze, bezpieczniejsze i szybsze. Zainstalowany produkt zapewnia bardzo dobrą izolacyjność przy temperaturach do 540°C i ochronę przy naprężeniach mechanicznych.

kategoria do- staw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	m ² /pal.	rolek/op.	opak./pal.	cena [zł/m ²]
D	600x10500	30	12,60	226,80	2	18	Po indywidualnym uzgodnieniu: lukasz.medrecki@saint-gobain.com
D	600x7900	40	9,48	170,64	2	18	
D	600x6300	50	7,56	136,08	2	18	
D	600x5200	60	6,24	112,32	2	18	
D	600x4500	70	5,40	97,20	2	18	
D	600x3900	80	4,68	84,24	2	18	
D	600x3100	100	3,72	66,96	2	18	
D	600x2600	120	3,12	56,16	2	18	

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości							Norma
Aplikacje	Produkt stosowany w aplikacjach technicznych, takich jak boilery przemysłowe, rurociągi, przewody oddymiające, rurociągi gazowe, urządzenia gdzie istotne są: termiczna i akustyczna izolacja oraz lżejsza konstrukcja									
Dokumenty odniesienia, atesty	-	-	CE wg Normy: EN-14303:2013 Kod wyrobu: MW-EN-14303-T2-ST(+)-540-WS1-CL10 Kontrola jakości wg VDI 2055							EN 14303:2013 VDI 2055
Przewodzenie ciepła	T	[°C]	50	100	150	200	300	400	500	EN ISO 13787
	λ _{NP}	[W/(m·K)]	0,036	0,041	0,049	0,057	0,078	0,104	0,138	
Odporność termiczna	-	[°C]	Maksymalna temperatura stosowania: Tmax = 540°C przy 500Pa Tmax = 600°C przy 250Pa							EN 14706
Klasyfikacja ogniowa	-	-	Produkt niepalny – Euroklasa A1							EN 13501
Ciepło właściwe	c	[kJ/(kg·K)]	-1							-
Akustyka	α	[kPa·S/m²]	Pochłanianie dźwięku α _w = 0,99 Oporność przepływu powietrza A _{Fr} ≥ 40							EN 11654 EN 29053
Właściwości chemiczne	-	-	Produkt hydrofobizowany Nie zawierający siarczków, AS-Quality - niska zawartość jonów chlorkowych Antykorozyjny							AGI Q 132
Pokrycie	U TECH Wired Mat jest jednostronnie wzmocniana drutem ze stali nierdzewnej (X) na galwanizowanej siatce z drutu. Siatka ze stali nierdzewnej (X-X) na życzenie. Wersja ALU jest dodatkowo pokryta po stronie siatki z drutu zbrojoną folią aluminiową 65 g/m²									

KLASYFIKACJA

Norma:

Kod wyrobu:

Deklaracja właściwości użytkowych:

EN-14303:2013

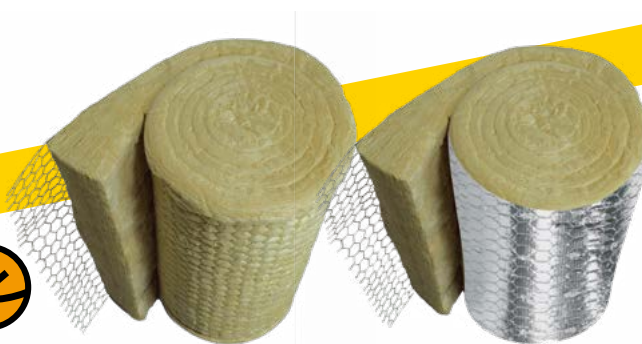
MW-EN-14303-T2-ST(+)540-WS1-CL10

www.isover.pl/DoP

U TECH Wired Mat MT 6.0 N/Alu



U TECH Wired Mat MT 6.0 X / X-X



ULTIMATE Wired Mat to nowy standard w izolacjach przemysłowych – optymalna izolacyjność cieplna, skuteczny wybór.

U TECH Wired Mat MT 6.0 N/ALU to efektywna i trwała alternatywa dla standardowych mat na siatce. Produkt zaprojektowany dla osiągnięcia optymalnej izolacyjności cieplnej, stosowany przy temperaturach do 620°C, zapewnia ochronę przy naprężeniach mechanicznych, wibracjach.

U TECH Wired Mat MT 6.0 N/ALU zapewnia optymalną izolacyjność cieplną poprzez redukcję strat ciepła i emisji CO₂ oraz wysoką ochronę termiczną przy niskiej wadze w trudno dostępnych miejscach.

kategoria do- staw	wymiary [mm]	grubość [mm]	m ² /opak.	rolek/op.	m ² /pal.	il. pacz./ pal.	cena [zł/m ²]
D	600x10000	30	12,00	2	216,00	18	Po indywidualnym uzgodnieniu: lukasz.medrecki@saint-gobain.com
D	600x7500	40	9,00	2	162,00	18	
D	600x6000	50	7,20	2	129,60	18	
D	600x5000	60	6,00	2	108,00	18	
D	600x4300	70	5,16	2	92,88	18	
D	600x3700	80	4,44	2	79,92	18	
D	600x3000	100	3,60	2	64,80	18	
D	600x2500	120	3,00	2	54,00	18	

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości								Norma
Aplikacje	Produkt stosowany w aplikacjach technicznych, takich jak boilery przemysłowe, rurociągi, przewody oddymiające, rurociągi gazowe, urządzenia gdzie istotne są: termiczna i akustyczna izolacja oraz lżejsza konstrukcja										
Dokumenty odniesienia, atesty	-	-	CE wg Normy: EN-14303:2013 Kod wyrobu: MW-EN-14303-T2-ST(+)+620-WS1-CL10 Kontrola jakości wg VDI 2055								EN 14303:2013; VDI 2055
Przewodzenie ciepła	T	[°C]	50	100	150	200	300	400	500	600	EN ISO 13787
	λ _D	[W/(m·K)]	0,035	0,040	0,047	0,054	0,072	0,096	0,120	0,162	
Odporność termiczna	-	[°C]	Maksymalna temperatura stosowania: T _{max} = 620°C przy 500Pa T _{max} = 650°C przy 250Pa								EN 14706
Klasyfikacja ogniowa	-	-	Produkt niepalny – Euroklasa A1								EN 13501
Ciepło właściwe	c	[kJ/(kg·K)]	-1								-
Akustyka	α	[kPa·S/m²]	Pochłanianie dźwięku α _w = 0,99 Oporność przepływu powietrza A _{Fr} ≥ 50								EN 11654 EN 29053
Właściwości chemiczne	-	-	Produkt hydrofobizowany Nie zawierający siarczków, AS-Quality - niska zawartość jonów chlorkowych Antykorozyjny								AGI Q 132
Pokrycie	U TECH Wired Mat jest jednostronnie wzmocniana drutem ze stali nierdzewnej (X) na galwanizowanej siatce z drutu. Siatka ze stali nierdzewnej (X-X) na życzenie. Wersja ALU jest dodatkowo pokryta po stronie siatki z drutu zbrojoną folią aluminiową 65 g/m²										

KLASYFIKACJA

Norma:

Kod wyrobu:

Deklaracja właściwości użytkowych:

EN-14303:2013

MW-EN-14303-T2-ST(+)620-WS1-CL10

www.isover.pl/DoP

U TECH Pipe Section Mat MT 7.0 G1



Izolacja z włókien mineralnych **ULTIMATE** z wykonanymi nacięciami w kształcie litery V w celu łatwego dopasowania do rurociągów o dużej średnicy



U TECH Pipe Section Mat MT 7.0 G1 to efektywne rozwiązanie do izolacji rur o średnicy zewnętrznej większej niż 324mm. Długość i nacięcia są dopasowane do wymiarów rurociągów i potrzebnej grubości izolacji, zapewniając przy tym brak mostków termicznych. Zewnętrzna powłoka z welonu szklanego korzystnie wpływa na mechanikę w trakcie i po wykonaniu prac izolacyjnych.

		Średnica zewnętrzna (mm)													
		324	356	368	406	419	457	508	610	660	712	762	813	914	1016
		Ilość U TECH PSM MT na palecie / łączna długość izolowanych przewodów													
Grubość (mm)	50	-	48/30	48/30	48/30	48/30	48/30	48/30	48/30	48/30	48/30 *	48/30 *	48/30 *	48/30 *	48/30 *
	60	-	40/25	40/25	40/25	40/25	40/25	40/25	40/25	40/25	40/25 *	40/25 *	40/25 *	40/25 *	40/25 *
	80	28/17,5	28/17,5	28/17,5	28/17,5	28/17,5	28/17,5	28/17,5	28/17,5	28/17,5 *	28/17,5 *	28/17,5 *	28/17,5 *	28/17,5 *	28/17,5 *
	100	24/15	24/15	24/15	24/15	24/15	24/15	24/15	24/15	24/15 *	24/15 *	24/15 *	24/15 *	24/15 *	24/15 *

kategoria dostaw	cena [zł/m²]
D	Po indywidualnym uzgodnieniu: lukasz.medrecki@saint-gobain.com

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości								Norma
Aplikacje	Izolacja rur o średnicy zewnętrznej większej niż 324 mm bez konieczności instalacji łączników dystansowych i innych konstrukcji wsporczych pod pokrycie.										
Materiał	Wełna mineralna z certyfikatem RAL, wolna od niebezpiecznych substancji (niemieckie rozporządzenie o ochronie przed szkodliwymi substancjami chemicznymi i EU 97/69 Nota Q).										
Przewodzenie ciepła	T	[°C]	10	50	100	150	200	300	400	500	EN 12667
	λ	[W/(m·K)]	0,032	0,035	0,040	0,046	0,054	0,070	0,091	0,116	
Odporność termiczna	-	[°C]	Maksymalna temperatura stosowania: 620°C								EN 14706
Klasyfikacja ogniowa	-	-	Produkt niepalny – Euroklasa A1								EN 13501-1
Ciepło właściwe	c	[kJ/(kg·K)]	-1,1								-
Wymiary i wskazówki wykonawcze	-	-	Nacięte w kształcie V płyty o szerokości 625 mm. Dostarczane złożone płasko na palecie. Zaleca się rozłożenie w miejscu instalacji. Łączenie U TECH PSM na rurociągu uzyskuje się poprzez sklejenie taśmą, związanie drutem lub pasami.								-
Odporność chemiczna	-	-	AS-Quality. Produkt hydrofobizowany. Niezawierający siarczków. Wolny od korozji.								AGI Q 132
Pokrycie	Czarny welon szklany.										

KLASYFIKACJA

Norma:

Kod wyrobu:

Deklaracja właściwości użytkowych:

EN 14303:2013

MW-EN 14303-T9-ST(+)620-WS1-CL10

www.isover.pl/DoP

U TECH Pipe Section 4.0



Otuliny do wentylacji, klimatyzacji,
ogrzewnictwa (HVAC) i przemysłu



U TECH Pipe Section 4.0 to rozwiązanie na odporność ogniową i izolację termiczną rur. Rozwiązania ISOVER dla zapewnienia odporności ogniowej w zastosowaniach HVAC dzięki użyciu wysokoodpornej wełny mineralnej ULTIMATE. Rozwiązania dla termicznej izolacji rur wraz z ochroną ogniową.

mb/opak	Średnica zewnętrzna (mm)																				
Grubości (mm)	15	18	22	28	35	42	45	48	54	57	60	64	70	76	89	102	108	114	133	140	159
20	57,6	50,4	43,2	36,0	30,0	24,0	19,2	19,2	28,8	28,8	27,6	24,0									
30	30,0	28,8	24,0	19,2	19,2	14,4	24,0	24,0	19,2	19,2	19,2	18,0	14,4	14,4	10,8	9,6	9,6	7,2	6,0	6,0	4,8
40			14,4	19,2	10,8	10,8	18,0	9,6	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	9,6	7,2	7,2	6,0	4,8	4,8	4,8
50					10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	9,6	9,6	9,6	4,8	4,8	6,0	6,0	4,8	4,8	3,6	3,6
60									4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	6,0	4,8	4,8	4,8	4,8	3,6	1,2	1,2
70												4,8	4,8	4,8	4,8	3,6	3,6	3,6	1,2	1,2	1,2
80														4,8	3,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
100															1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
120																					1,2
Otuliny z rozcięciem po jednej stronie, o długości 1200 mm. Inne długości na zapytanie. Informacja pokazuje metry bieżące w opakowaniu jednostkowym, np. 4,8 = 4 otuliny o długości 1,2 m w opakowaniu jednostkowym.																					

kategoria dostaw	cena [zł/m²]
D	Po indywidualnym uzgodnieniu: lukasz.medrecki@saint-gobain.com

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości							Norma
Jakość	-	-	CE wg Normy: EN 14303:2013.							EN 14303:2013
Materiał	Wełna mineralna z certyfikatem RAL, wolna od niebezpiecznych substancji (niemieckie rozporządzenie o ochronie przed szkodliwymi substancjami chemicznymi i EU 97/69 Nota Q).									
Przewodzenie ciepła	T	[°C]	40	50	100	150	200	250	300	EN ISO 8497
	λ _b	[W/(m·K)]	0,035	0,037	0,043	0,052	0,062	0,074	0,089	
Odporność termiczna	-	-	Maksymalna temperatura stosowania: 660°C							EN 14303
Klasyfikacja ogniowa	-	-	Produkt niepalny - Euroklasa A1							EN 13501
Ciepło właściwe	c	[kJ/(kg·K)]	~1							-
Inne dane produktu	-	-	Znak CE. Kody oznaczenia: T8-ST(+)660-WS1-MU1-CL10 T9-ST(+)660-WS1-MU1-CL10							CE
Odporność chemiczna	-	-	AS-Quality. Produkt hydrofobizowany. Niezawierający siarczków. Wolny od korozji.							AGI Q 132
Pokrycie	Otuliny nie posiadają dodatkowego pokrycia.									

KLASYFIKACJA

Norma:
Maksymalna temperatura stosowania:
Klasyfikacja ogniowa:
Kod wyrobu:
Deklaracja właściwości użytkowych:

EN 14303:2013
660°C
Produkt niepalny - Euroklasa A1
MW-EN14303-T8-ST(+)+660-WS1-MU1-CL10
www.isover.pl/DoP

U Protect Pipe Section Alu2



Otuliny do wentylacji, klimatyzacji,
ogrzewnictwa (HVAC) i przemysłu



U Protect Pipe Section Alu2 to rozwiązanie na odporność ogniową i izolację termiczną rur. Rozwiązania ISOVER dla zapewnienia odporności ogniowej w zastosowaniach HVAC dzięki użyciu wysokoodpornej wełny mineralnej ULTIMATE. Rozwiązania dla termicznej izolacji rur wraz z ochroną ogniową.

mb/opak	Średnica zewnętrzna (mm)																				
Grubości (mm)	15	18	22	28	35	42	45	48	54	57	60	64	70	76	89	102	108	114	133	140	159
20	57,6	50,4	43,2	36,0	30,0	24,0	19,2	19,2	28,8	28,8	27,6	24,0									
30	30,0	28,8	24,0	19,2	19,2	14,4	24,0	24,0	19,2	19,2	19,2	18,0	14,4	14,4	10,8	9,6	9,6	7,2	6,0	6,0	4,8
40			14,4	19,2	10,8	10,8	18,0	9,6	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	9,6	7,2	7,2	6,0	4,8	4,8	4,8
50					10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	9,6	9,6	9,6	4,8	4,8	6,0	6,0	4,8	4,8	3,6	3,6
60									4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	6,0	4,8	4,8	4,8	4,8	3,6	1,2	1,2
70													4,8	4,8	4,8	4,8	3,6	3,6	3,6	1,2	1,2
80														4,8	3,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
100															1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
120																					1,2
Otuliny z rozcięciem po jednej stronie, o długości 1200 mm. Inne długości na zapytanie. Informacja pokazuje metry bieżące w opakowaniu jednostkowym, np. 4,8 = 4 otuliny o długości 1,2 m w opakowaniu jednostkowym.																					

kategoria dostaw	cena [zł/m²]
D	Po indywidualnym uzgodnieniu: lukasz.medrecki@saint-gobain.com

Charakterystyka	Symbol	Jednostka	Wartości							Norma
Jakość	-	-	CE wg Normy: EN 14303:2013.							EN 14303:2013
Materiał	Wełna mineralna z certyfikatem RAL, wolna od niebezpiecznych substancji (niemieckie rozporządzenie o ochronie przed szkodliwymi substancjami chemicznymi i EU 97/69 Nota Q).									
Przewodzenie ciepła	T	[°C]	40	50	100	150	200	250	300	EN ISO 8497
	λ _D	[W/(m·K)]	0,035	0,037	0,043	0,052	0,062	0,074	0,089	
Odporność termiczna	-	-	Maksymalna temperatura stosowania: 620°C							EN 14303
Klasyfikacja ogniowa	-	-	Produkt niepalny – Euroklasa A2-s1,d0. Zatwierdzony do obiektów marine EC Type Examine Certificate Nr.114.504. Certyfikowana klasa odporności ogniowej R90.							EN 13501
Ciepło właściwe	c	[kJ/(kg·K)]	-1							-
Inne dane produktu	-	-	Znak CE. Kody oznaczenia: T8-ST(+)620-WS1-MV2-CL10 T9-ST(+)620-WS1-MV2-CL10							CE
Odporność chemiczna	-	-	AS-Quality. Produkt hydrofobizowany. Niezawierający siarczków. Wolny od korozji.							AGI Q 132
Pokrycie	Otuliny pokryte są na zewnętrznej powierzchni aluminiową folią zbrojoną siatką. Równoważna grubość warstwy powietrza dla oporu dyfuzyjnego sd [m] > 200									

KLASYFIKACJA

Norma:

Kod wyrobu:

Deklaracja właściwości użytkowych:

EN 14303:2013

MW-EN14303-T8-ST(+)620-WS1-MV2-CL10

www.isover.pl/DoP

Dział sprzedaży – izolacje techniczne, dachy płaskie i hale oraz izolacje techniczne OEM

Region	Imię i nazwisko	Stanowisko	Telefon	Mail
1-2-3	Łukasz Mędrecki	menadżer sprzedaży izolacji technicznych	784 021 861	lukasz.medrecki@saint-gobain.com
1	Wojciech Kaczor	regionalny doradca techniczno-handlowy TI	795 110 553	wojciech.kaczor@saint-gobain.com
2	Wojciech Łuczak	regionalny doradca techniczno-handlowy TI	664 955 415	wojciech.luczak@saint-gobain.com
3	Maciej Żebracki	regionalny doradca techniczno-handlowy TI	605 977 808	maciej.zebracki@saint-gobain.com

Północ	Paweł Stanek	regionalny doradca techniczno-handlowy izolacji przemysłowych	795 110 562	pawel.stanek@saint-gobain.com
Południe	Rafał Trajdos	regionalny doradca techniczno-handlowy izolacji przemysłowych	728 929 446	rafal.trajdos@saint-gobain.com

Piotr Czekala	krajowy koordynator sprzedaży – dachy płaskie i hale	662 155 993	piotr.czekala@saint-gobain.com
Andrzej Banaś	krajowy menadżer sprzedaży izolacji specjalnych OEM	696 034 002	andrzej.banas@saint-gobain.com

Dział Obsługi Klienta

Agnieszka Nowak	izolacje techniczne, OEM, dachy płaskie – ISOVER	32 33 96 414	agnieszka.nowak@saint-gobain.com
-----------------	--	--------------	----------------------------------





ISOVER TechCalc 2.0

Oprogramowanie do obliczeń termicznych

Zachowanie przepisów bezpieczeństwa w zastosowaniach przemysłowych, HVAC i morskich

Proste w obsłudze, skuteczne i pewne narzędzie do obliczeń termicznych i izolacji w takich zastosowaniach, jak: rury i przewody HVAC, maszyny i urządzenia przemysłowe, a także instalacje morskie i przybrzeżne.

TechCalc 2.0 umożliwia projektowanie instalacji o ajlepszych właściwościach ekonomicznych i środowiskowych, przez obliczenie kosztów operacyjnych, redukcji emisji CO₂, amortyzacji izolacji i najbardziej ekonomicznych grubości.

- Procedury obliczeń są zgodne z normą ISO 12241 oraz innymi przepisami i wytycznymi projektowymi, jak VDI 2055.
- Intuicyjny i łatwy w obsłudze interfejs
- Dostosowanie do urządzeń mobilnych
- Otwarte bazy danych dla wspieranych krajów
- Wybór wielu języków
- Dożywotnie wsparcie



Dzięki inżynierskiemu oprogramowaniu ISOVER TechCalc pomagamy w doborze najbardziej efektywnych rozwiązań dla Inwestora pomagając w redukcji kosztów zużycia energii.

Łukasz Mędrecki
Menadżer Sprzedaży Izolacji Technicznych



ISOVER TechCalc 2.0

Oprogramowanie do obliczeń termicznych

Zachowanie przepisów bezpieczeństwa w zastosowaniach przemysłowych, HVAC i morskich

Wypróbuj TechCalc 2.0 za darmo przez 60 dni

Wierzmy że będziesz zadowolony z możliwości
TechCalc 2.0. Po zasubskrybowaniu masz 60 dni
na bezpłatną pracę z TechCalc 2.0.

W celu zrozumienia wszystkich zalet programu TechCalc
2.0 i tego, jakim może stać się dla Ciebie wsparciem,
można wypróbować go przez 60 dni.

W tym celu:

- 1) Po prostu wejdź na stronę
www.isover-technical-insulation.com
i poszukaj podstrony poświęconej programowi
zamówienia nieograniczonej licencji próbnej
- 2) Wyślij e-mail ze swoimi danymi na adres:
Technical-insulation-software@saint-gobain.com
W wiadomości zwrotnej otrzymasz darmową
60-dniową licencję próbną.

Jeśli chcesz od razu kupić wersję pełną:

- 1) Po prostu wejdź na stronę
www.isover-technical-insulation.com
i poszukaj podstrony poświęconej programowi
i wypełnij formularz zamówienia lub
- 2) Wypełnij poniższy formularz zamówienia i wyślij go
faksem lub przez e-mail
(Technical-insulation-software@saint-gobain.com).

Po dokonaniu zamówienia otrzymasz e-mailem
fakturę VAT.

Licencja zostanie wysłana natychmiast po otrzymaniu
płatności.

Tak, chcę szybko i łatwo uzyskać najlepsze rozwiązanie oraz uprościć planowanie oraz kalkulacje dla izolacji technicznych. Proszę o przesłanie: (wybierz)

- ☐ nieograniczona licencja testowa na 60 dni bez opłat
- ☐ pełna wersja TechCalc 2.0 w cenie 349,00 EUR (plus VAT)
- ☐ aktualizacja w cenie 99,00 EUR (plus VAT) (Mam już oprogramowanie TechCalc 1.0)

Podaj swój numer licencji _____

Proszę wybrać:

- ☐ Wersje Android + PC
- ☐ Wersje iOS + PC

Jestem ☐ konstruktorem ☐ projektantem HVAC ☐ projektantem instalacji przemysłowych
☐ inżynierem projektu ☐ dystrybutorem izolacji technicznych
☐ inny, prosimy o wpisanie: _____

Firma: _____

Nazwisko i imię: _____

Ulica i numer: _____

Kod pocztowy i miejscowość: _____

Państwo: _____

Nr telefonu: _____

e-mail: _____

Numer VAT EU: _____

Data: _____ Podpis: _____

Założenia:

- STANDARDY OBSŁUGI KLIENTA ISOVER (SOK) opisują zasady realizacji zamówień na towary występujące w ofercie ISOVER,
- SOK dotyczy dostaw na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w dni robocze od poniedziałku do piątku.

1. Składanie zamówień

- Zamówienia w formie pisemnej (przesłanej za pośrednictwem poczty e-mail, lub przez platformę E-commerce) można składać 24 godz. na dobę 7 dni w tygodniu.
- Zamówienie powinno określać podstawowe warunki takie jak: numer referencyjny zamówienia, oczekiwana data i godzina (o ile jest istotna) dostawy, sposób rozładunku (w przypadku płyt dachowych), dokładny adres dostawy (nazwa ulicy, placu lub alei, numer budynku, kod pocztowy i miejscowość), imię, nazwisko i tel. kontaktowy osoby upoważnionej do odbioru dostawy, numer artykułu zgodnie z obowiązującym cennikiem ISOVER, dokładną nazwę towaru, zamawiane ilości. Czas realizacji dostawy dla zamówień złożonych do godziny 13:00 jest liczony od tego samego dnia. Dla zamówień złożonych po godzinie 13:00 czas dostawy jest liczony od następnego dnia roboczego.
- Zamówienia Klientów posiadających przeterminowane płatności i/lub przekroczony limit kredytowy nie są przyjmowane do realizacji. W takiej sytuacji Klient informowany jest o tym fakcie przez pracownika DOK, Kontrolera Kredytowego lub Regionalnego Doradcę Sprzedaży. Przyjęcie zamówienia do realizacji jest możliwe po uregulowaniu zaległych płatności lub zwolnieniu limitu kredytowego.
- ISOVER dopuszcza możliwość zmiany lub anulacji przez Zamawiającego potwierdzonego przez ISOVER zamówienia do realizacji. Wszelkie zmiany w zamówieniach standardowych produktów kategorii dostaw A i B muszą być dokonane w formie pisemnej, odpowiadającej formie zamówienia z podaniem numeru potwierdzenia zamówienia, którego zmiany lub anulowanie dotyczą:
 - nie później niż 48 godzin przed terminem dostawy organizowanej przez ISOVER,
 - nie później niż 24 godziny przed terminem załadunku/ dostawy organizowanej przez Zamawiającego.
 Zmiana w Zamówieniu może spowodować zmianę potwierdzonego terminu realizacji. Wszelkie zmiany w zamówieniach produktów kat. C i D oraz niestandardowych lub ich anulowanie muszą być dokonane w formie pisemnej nie później niż 24 godzin po otrzymaniu potwierdzenia przyjęcia zamówienia. W przypadku konieczności zmiany lub anulacji zamówienia w terminie krótszym niż minimalnie wymagany, Zamawiający może zostać obciążony całkowitą wartością zamówienia oraz kosztami logistyki i/lub utylizacji.
- ISOVER nie odpowiada za błędy Klienta w zamówieniach. Wszystkie dodatkowe koszty powstałe z tego tytułu ponosi Zamawiający.
- Minimalne wielkości dostaw określone są w Ogólnych Warunkach Dostaw.
- Zamówienia o objętości przekraczającej dopuszczalną objętość dostawy całopojazdowej będą realizowane z podziałem na dostawę całopojazdową oraz dostawę częściową zgodnie z SOK.
- Termin realizacji zamówienia zgodnie ze statusami dostępności produktów:
 - Jeśli na zamówieniu są produkty z różnymi statusami dostępności - termin realizacji według najdłuższego z nich;
 - Jeśli zamówienie z produktami o różnych statusach dostępności ma być realizowane osobno dla każdego statusu - realizacja każdego z tych zamówień według SOK oraz statusów dostępności produktów.
- Dokładny termin realizacji zamówienia znajduje się na potwierdzeniu zamówienia.

2. Transport i rozładunek

- ISOVER w trosce o satysfakcję swoich Klientów organizuje dostawę w jak najkrótszym uzgodnionym terminie, zgodnie z potwierdzonym zamówieniem.
- Po stronie Klienta leży zapewnienie możliwości bezpiecznego i zgodnego z prawem o ruchu drogowym dojazdu samochodu z towarem do miejsca rozładunku. W przypadku braku takiej możliwości, ISOVER zastrzega sobie prawo do obciążenia

Klienta kwotą wynikającą z poniesionych kosztów realizacji zamówienia.

- Czas realizacji dostawy do miast, w których obowiązują ograniczenia czasowe dotyczące ruchu samochodów ciężarowych, może ulec zmianie z powodów leżących po stronie przewoźnika - utrudnienia komunikacyjne, czas pracy kierowcy.
- Rozładunek towaru musi zostać zakończony w ciągu 2 godzin (DACHOTERM - 3 godz.) od chwili przyjazdu do miejsca przeznaczenia, jeżeli samochód przyjechał w uzgodnionym dniu w godzinach od 8:00 do 16:30. W przypadku przekroczenia czasu rozładunku pobierana jest dodatkowa opłata wynosząca 100 zł/h. Za 4 godzinę i kolejne opłata wynosi 200 zł/h.
- Klient nie może odmówić rozładunku zamówionego i dostarczonego towaru, ani złożenia podpisu potwierdzającego jego otrzymanie, choćby zgłaszał zastrzeżenia co do zamówionego towaru i sposobu jego dostawy. Wszelkie zastrzeżenia winny być odnotowane na dokumencie przewozowym i potwierdzone podpisem kierowcy.

DOSTAWA SPRINT

Dostawa SPRINT dostępna jest w dwóch pakietach, na terenie całego kraju i obejmuje folie i akcesoria.

- Usługa dostępna dla Partnerów ISOVER
- Możliwość i termin realizacji zamówienia określane są na podstawie deklarowanego miejsca dostawy
- Koszt dostawy:
 - 25 zł netto - Pakiet 1
 - 195 zł netto - Pakiet 2

DOSTAWY SAMOCHODOWE ORGANIZOWANE PRZEZ ISOVER:

Tabela 1. Przewidywane terminy dostaw od daty przyjęcia zamówienia

	Rodzaj zamówienia			
	Cało-pojazdowe	Częściowe		
	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Grupa IV
MPS	22	od 8 do 21	od 6 do 7	od 1 do 5
szacunkowe m ³ transp.	90	od 32 do 89	od 25 do 31	od 1 do 25
dostawy	nieodpłatne			płatne*
Terminy dostaw	kat. A	2 dni robocze	4 dni robocze	po potwierdzeniu na 48 godzin przed dostawą
	kat. B	dostawa po indywidualnym uzgodnieniu		
	kat. C	dostawa po indywidualnym uzgodnieniu; minimalne zamówienie dla wyrobów: z wełny szklanej - 3 tony, z wełny skalnej - 5 ton		
	kat. D	dostawa i minimalne zamówienie po indywidualnym uzgodnieniu		

Tabela 2. Opłaty transportowe

*Wysokość opłaty transportowej	
Ilość MPS	Opłata netto PLN
5	60
4	120
3	180
2	240
1	300

Ogólne Warunki Dostaw ISOVER

NIEODPŁATNE DOSTAWY SAMOCHODOWE ORGANIZOWANE PRZEZ ISOVER (KOSZTY PRZEWOZU OPŁACONE DO MIEJSCA PRZEZNACZENIA):

- dostawa jednorazowego zamówienia w ilości większej lub równej 6 jednostek paletowych
- realizacja jednorazowej, całopojazdowej dostawy tj. maks. 3 zamówienia (3 miejsca dostawy), gdzie odległość między pierwszym a ostatnim miejscem rozładunku nie większa niż 100 km.

ODPŁATNE DOSTAWY SAMOCHODOWE ORGANIZOWANE PRZEZ ISOVER:

- ISOVER organizuje dostawy dla zamówień (IZOLACJE BUDOWLANE I TECHNICZNE) w ilości mniejszej lub równej 5 jednostek paletowych pobierając dodatkową opłatę transportową (wysokość opłat według tabeli 2).

UWAGA:

W przypadkach nadzwyczajnych, takich jak działania siły wyższej, awarii linii produkcyjnej czy innych urządzeń uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie zakładu lub, gdy ilości zamówień przekraczają zdolności produkcyjne lub logistyczne ISOVER, tryb i zasady realizacji zamówień będą potwierdzane indywidualnie. Ze względu na okresowe ograniczenia ruchu pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej przekraczającej 12 ton czas realizacji zamówień może ulec wydłużeniu SOK + 2 dni robocze w okresie obowiązywania zakazu.

3. Zamówienia na warunkach niestandardowych

- Zamówienia składane na warunkach niestandardowych (zamówienia inwestycyjne oraz zamówienia na warunkach specjalnych) muszą być złożone z podaniem numeru właściwej oferty ważnej w dniu złożenia zamówienia.
- W przypadku złożenia zamówienia bez podania referencji do numeru właściwej oferty, zamówienie zostanie zrealizowane na warunkach indywidualnych.
- Zamówienia na warunkach niestandardowych składane z referencją do numeru oferty stosowane są wyłącznie do towarów i ilości w niej wymienionych oraz z zachowaniem miejsca dostawy zgodnie z typem dostawy wskazanym w ofercie.

4. Odbiory własne

- Wyroby odbierane środkami własnymi będą oczekiwały na odbiór przez 2 dni robocze od potwierdzonej daty i godziny załadunku. Po upływie powyższego terminu zamówienie uznaje się za anulowane.
- W wypadku, gdy ISOVER nie znajdzie nabywcy na nieodebrane towary w terminie 10 dni od daty anulowania zamówienia ISOVER po wcześniejszym poinformowaniu może dostarczyć nieodebrane towary Zamawiającemu obciążając go kosztami transportu i kosztami magazynowania licząc od uzgodnionej daty załadunku.
- ISOVER nie ponosi odpowiedzialności za straty Zamawiającego (Odbiorcy) wynikłe z użycia nieprzystosowanego do przewozu wełny szklanej i/lub skalnej środka transportu. Podstawione środki transportu powinny być czyste, mieć otwierane burtę dla właściwego załadunku produktów. W uzasadnionych przypadkach ISOVER może odmówić załadunku samochodu niespełniającego powyższych warunków. Za prawidłowość przygotowania do załadunku odpowiada kierowca.

5. Pakowanie

- ISOVER pakuje zamówione przez Klienta towary w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo przesyłki.
- Wszystkie wyroby są wysyłane w opakowaniach właściwych dla danych produktów, zgodnie ze specyfikacją podaną w Cenniku ISOVER.

6. Rezygnacja z zamówień

- Zamówienia na towary z kategorii „na zamówienie” nie mogą zostać wycofane bez akceptacji ze strony ISOVER. Zmiany w zamówieniach produktów kat. C i D oraz niestandardowych lub ich anulowanie muszą być dokonane w formie pisemnej nie później niż 24 godzin po otrzymaniu potwierdzenia przyjęcia zamówienia.
- W przypadku konieczności anulacji zamówienia w terminie krótszym niż minimalnie wymagany, Zamawiający może zostać obciążony całkowitą wartością zamówienia oraz kosztami logistyki i/lub utylizacji.

7. Reklamacje

- Reklamacje można zgłaszać Regionalnemu Doradcy Sprzedaży lub bezpośrednio do Działu Obsługi Klienta w formie pisemnej na adres email: reklamacje.isover@saint-gobain.com

7.1 Reklamacje dostaw

- Reklamacje dostaw dotyczą wszelkich nieprawidłowości związanych z dostawą, a w szczególności z: terminem, niezgodnością z potwierdzonym zamówieniem, stanem opakowań, itp. lub błędnie wystawioną fakturą.
- Zamawiający (Odbiorca) ma obowiązek potwierdzenia odbioru dostawy oraz starannego sprawdzenia jej stanu niezwłocznie po jej otrzymaniu. Wszelkie ubytki lub uszkodzenia produktu muszą być stwierdzone protokolarnie.
- W przypadku niezgodności ilościowych i jakościowych w zakresie stanu opakowania produktów ISOVER, protokół (WZ) musi zawierać potwierdzony podpisem kierowcy przewoźnika opis rozbieżności pomiędzy faktycznie dostarczonym produktem, a dokumentacją dostawy oraz zdjęcie etykiety numer partii (batch).
- ISOVER w terminie do 14 dni kalendarzowych od otrzymania reklamacji powiadomi Klienta pisemnie o wyniku i sposobie jej rozpatrzenia.
- Roszczenia reklamacyjne z tytułu rękojmi dotyczące reklamacji dostaw powinny zostać zgłoszone pisemnie przez Zamawiającego (Odbiorcę) w terminie 3 dni od dnia dostawy.
- ISOVER nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające z uszkodzeń w trakcie rozładunku, ze złego sposobu składowania, nieprawidłowego sposobu transportowania u Odbiorcy oraz innych zdarzeń mogących mieć negatywny wpływ na dostarczony produkt.

7.2 Reklamacje jakościowe

- Reklamacje jakościowe dotyczą wszelkich wątpliwości związanych z parametrami technicznymi dostarczonych produktów.
- Zamawiający (Odbiorca) zobowiązany jest zabezpieczyć kwestionowany produkt wraz z pełną dokumentacją zakupu oraz etykietą do czasu przybycia Przedstawiciela ISOVER.
- Wynikiem oględzin jest sporządzenie protokołu oceny wizualnej kwestionowanego produktu oraz stopnia poprawności sposobu jego magazynowania, transportowania oraz montażu i zastosowania.
- W celu szczegółowej oceny zasadności roszczenia reklamacyjnego ISOVER może podjąć decyzję o przekazaniu próbek kwestionowanego produktu do badań laboratoryjnych lub konieczności ponownej wizyty przedstawicieli ISOVER na miejscu reklamacji.
- ISOVER w terminie do 14 dni kalendarzowych od otrzymania reklamacji powiadomi Klienta pisemnie o wyniku i sposobie jej rozpatrzenia.
- ISOVER nie bierze odpowiedzialności za wady lub koszty powstałe wskutek zainstalowania produktu budzącego wątpliwości co do jakości, za błędy Odbiorcy oraz za błędy projektowe i wykonawcze osób trzecich.

Wszelką korespondencję, pytania lub uwagi dotyczące realizacji zamówień prosimy kierować do Działu Obsługi Klienta (DOK) na adres:

DOK Południowy-Zachód
Szarbków 73, 28-400 Pińczów
DOK Północny-Wschód
ul. Adamowicza 1, 05-530 Góra Kalwaria

Szczegółowe warunki składania zamówień i realizacji dostaw produktów ISOVER są zawarte w Ogólnych Warunkach Sprzedaży (OWS). Dla wszystkich klientów związanych umową dystrybucyjną OWS są dostępne w Dziale Obsługi Klienta.

ISOVER
SAINT-GOBAIN

ISOVER
SAINT-GOBAIN



Saint-Gobain Construction Products
Polska Sp. z o.o.
44-100 Gliwice, ul. Okrężna 16

W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt:

Biuro Doradztwa Technicznego ISOVER
tel. 800 163 121; e-mail: doradcy.techniczni@saint-gobain.com

www.isover.pl