



ISOVER

techninė izoliacija
2023

SAINT-GOBAIN koncernas – viena iš pasaulyje pirmaujančių pramoninių korporacijų.

Grupė veikia 67 pasaulio šalyse, įmonėse dirba apie 170 000 darbuotojų. „Saint-Gobain“ naudoja savo įmonių sukaupta patirtimi ir gali pasiūlyti daugybę sprendimų, padedančių užtikrinti mažesnes suvartojamos energijos sąnaudas, didesnę komfortą ir patogesnę kasdienį gyvenimą.

Koncernas gamina ir tiekia daugelį statybinių medžiagų: mineralinę vatą (prekinis ženklas ISOVER), elastomerinės gumos izoliaciją (KAIMANN), gipso kartoną, gipsinius tinkus ir glaistus (GYPROC, RIGIPS), keramzitinius blokus (FIBO), mūro mišinius ir tinkus fasado apdailai (WEBER), kaliojo ketaus gaminius, statybinį stiklą ir kita.

ISOVER - koncerno šilumos izoliacijos padalinys yra didžiausias mineralinių vatų izoliacijos gamintojas pasaulyje. Padalinys gamina ir tiekia stiklo, ULTIMATE ir akmens vatos gaminius pastatų šilumos izoliacijai, medžiagas skirtas garsą izoliuojančioms konstrukcijoms, patalpų akustikai ir apdailai, techninės izoliacijos gaminius gyvenamiesiems ir visuomeniniams pastatams, pramonei ir laivų statybai.

Gaminiai/ naudojimo sritys		ŠVOK	Izoliacija pramonei	Originalios įrangos gamyba	Priešgaisriniai sprendimai		
					Vėdinimo ir dūmų kontrolės kanalai	Vamzdynų angų izoliavimas	Plieno sijų apsauga
6	CLIMPIPE Section Alu2	X					
7	U Protect Pipe Section Alu2	X	X			X	
8	CLIMCOVER Roll CR (KIM-AL)	X					
9	CLIMCOVER Tube Alu1	X					
10	ML-3 (VENTILAM ALU)	X					
11	ML-3Plus (VENTILAM ALU Plus)	X					
12	ML-3 CLIMCOVER Lamella Mat	X					
13	CLIMLINER Slab V2 (KVL)	X		X			
14	CLIMLINER Slab CLEANTEC FI	X		X			
15	CLIMAVER® A2 Neto	X					
17	U Protect Slab 4.0 Alu1 (black)				X		
18	U Protect Wired Mat 4.0Alu1 (black)				X		
19	U Protect Vent Section Alu2				X		
21	TECH Lamella mat MT2.2 Alu2 (LSP H)	X	X				
22	ISOVER U TECH PSM MT 7.0 G1		X				
23	TECH WiredMat MT 3.1		X				
24	TECH WiredMat MT 4.1/ 4.1Alu1		X				
25	TECH WiredMat MT 5.1/ 5.1Alu1		X				
26	TECH WiredMat MT 6.1		X				
27	CLIMCOVER Slab CR V1 (KLS-K)	X	X				
28	TECH Slab HT 6.2 (Isover FireProtect 150)		X				X
29	TECH Slab MT 4.1 (PT80)		X				
30	TECH Slab MT 5.1 (TT700)		X				
31	Kaiflex ST Sheet	X					
32	Kaiflex EF Sheet	X					

Lentelėje pateikiamos pagrindinės gaminių naudojimo sritys, galimas platesnis panaudojimas.

Tinkamas gaminyje parenkamas kiekvienu konkrečiu atveju.

IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS

Mineralinė vata - bendras neorganinių pluoštinių medžiagų pavadinimas. Pagal gamyboje naudojamą žaliavą mineralinė vata skirstoma į stiklo, akmens ir šlako vatą. Skirtingos žaliavos ir pluoštinimo procesas suteikia vatoms šiek tiek skirtingas savybes: stiklo vata yra elastingesnė, lengvesnė, negu akmens ar šlako vata. Šios savybės yra privalumas izoliuojant karkasines konstrukcijas.

Atskira izoliacijos gaminių grupė yra ULTIMATE - pagal unikalią Saint-Gobain koncernu sukurtą technologiją gaminama naujos kartos mineralinės vatos izoliacija.

ULTIMATE apjungia savyje daugelį tradicinių mineralinės vatos savybių: efektyvi šiluminė ir priešgaisrinė izoliacija, puikios akustinės savybės. Greta to, ULTIMATE yra unikaliai lengva.

Elastomerinės gumos izoliaciją gamina ir tiekia koncerno Kaimann gamykla Vokietijoje (daugiau žiūr. atskirą katalogą).

NAUDOJIMO SRITIS

ISOVER techninės izoliacijos gaminiai skirti šildymo, vėdinimo-oro kondicionavimo sistemoms, originalios įrangos, pramonės įrenginių, talpų ir vamzdynų šilumos, garso, priešgaisrinei izoliacijai ir izoliacijai nuo kondensato.

ISOVER izoliacinės medžiagos skirtos visiems statinių tipams: gyvenamieji ir visuomeniniai pastatai, izoliacijai pramonėje, taip pat laivų statyboje.

ISOVER techninės izoliacijos gaminių naudojimo rekomendacijos pateikiamos lentelėje.

GAMINIŲ KOKYBĖ IR SAVYBĖS

Į Lietuvą techninės izoliacijos produktai tiekiami iš Saint-Gobain koncerno gamyklų Suomijoje, Švedijoje, Lenkijoje, Vokietijoje, Čekijoje, Ispanijoje.

Visose šiose gamyklose įdiegta kokybės valdymo sistema, atitinkanti ISO 9000, ISO 14000 kokybės standartų reikalavimus.

Saint-Gobain koncerno techninės Izoliacijos gaminiai ženklinami CE ženklu, atitiktis patvirtinama gamintojo išduotomis Eksploatacinių savybių deklaracijomis (ESD).

Daugelis ISOVER ir ULTIMATE techninės izoliacijos gaminių (kevalai vamzdynams, techniniai ir armuoti dembliai, plokštės) sertifikuoti ir atitinka ypatingai griežtus reikalavimus keliamus izoliacijai laivų statyboje.



PUIKIOS IZOLIACINĖS SAVYBĖS

Pagrindinė termoizoliacinių medžiagų charakteristika - šilumos laidumo koeficientas λ , $W/(mK)$. Kuo šilumos laidumo koeficientas mažesnis, tuo geresnė izoliacinė medžiaga. Mineralinių vatų šilumos laidumo koeficientas priklauso nuo pačios medžiagos, plaušo skersmens, pluošto orientacijos, temperatūros ir kt. Didėjant temperatūrai, šilumos laidumo koeficientas didėja. Techninės izoliacijos gaminių šilumos laidumo koeficientai pateikiami prie skirtingų temperatūrų (λ_{10} , λ_{50} , λ_{100} , ..., λ_{600}) iki deklaruojamos didžiausios eksploatavimo temperatūros. Šilumos laidumo koeficiento vertės plokštiems gaminiams (dembliai, armuoti dembliai, plokštės) nustatomos matavimais pagal LST EN 12667 ar LST EN 12939, cilindriniams gaminiams pagal LST EN ISO 8497 standartus. Visais atvejais, įsigaliojus techninės izoliacijos CE ženklinimui, privaloma pateikti deklaruojamus šilumos laidumo koeficientus λ_D pagal LST EN ISO 13787.



DIDŽIAUSIA EKSPLOATAVIMO TEMPERATŪRA

Bendru atveju, stiklo ir akmens vatos izoliacijos gaminių didžiausia eksploatacijos temperatūra yra vienoda - iki +250°C. Taip yra todėl, kad rišiklis abiejose medžiagose pradeda skaidytis ir garuoti esant $\approx +150^\circ\text{C}$...+180°C. Temperatūrai pasiekus +250°C, rišiklis visai išgaruoja. Tai savaimė nepablogina izoliacinių savybių, bet mažėja izoliacinių medžiagų mechaninis atsparumas. Dalis ISOVER techninės izoliacijos gaminių skirti izoliuoti itin aukštomis temperatūroms - iki +700°C.

Didžiausia eksploatavimo temperatūra (DET) nustatoma bandymais pagal LST EN 14706 (dembliams, plokštėms, armuotiems dembliams) arba LST EN 14707 (kevalams, segmentams). Gaminiai su paviršiaus danga (stiklo audinys, aliuminio folija), temperatūra izoliacijos paviršiuje, priklausomai nuo gaminių ir dangos, negali viršyti +60°C... +100°C.





NEDEGI MEDŽIAGA. EFEKTYVI PRIEŠGAISRINĖ IZOLIACIJA

Mineralinės vatos (ULTIMATE, stiklo, akmens) gaminiai yra nedegūs. Kaip taisyklė, šios medžiagos klasifikuojamos A1 arba A2-s1,d0 degumo klasių pagal Europinę klasifikaciją (LST EN 13501-1).

Atsparumas ugniai (priešgaisrinės savybės) įvertina pastato konstrukcijų gebėjimą tam tikrą laiką išlaikyti apkrovas (R), vientisumą (E), izoliacines savybes (I). Atsparumo ugniai charakteristikos pateikiamos minutėmis, pvz. REI120, R60, EI90. Gali būti nurodomos papildomos charakteristikos: sandarumas nuotėkiui (S), atsparumas suodžių degimui (G) ir kt.

Įrengiant priešgaisrines konstrukcijas, naudojami tik tam skirti bandymais patikrinti produktai. Pvz. plieninių vėdinimo ir dūmų kontrolės kanalų, vamzdynų angų priešgaisrinę saugą efektyviai išpildoma su ULTIMATE U Protect gaminiiais.



ATSPARUMAS DRĖGMEI

Mineralinės vatos gaminiai yra nehidroskopiški ir neįgeria drėgmės iš oro. Produktai gali būti gaminami su vandens atstumiančiais priedais. Tačiau drėgmė izoliacijoje gali kauptis įeigu:

- vanduo stumiamas jėga, pvz. į atvirą izoliacinės medžiagos struktūrą patenka krituliai;
- neteisingai įrengta, pažeista garo izoliacija ar garo izoliacijai parinktos netinkamos medžiagos ir kt.

Vėdinant konstrukciją, vanduo išgaruoja iš izoliacinės medžiagos. Jei gaminyje mechanškai nepažeistas, išgaravus drėgmei atgauna savo izoliacines savybes. Konstrukcijas reikia projektuoti taip, kad šilumos izoliacija visada išliktų sausa, būtų tinkamai įrengta garo izoliacija.



AKUSTINĖS SAVYBĖS. EFEKTYVI MEDŽIAGA GARSO IZOLIACIJAI

ISOVER techninės izoliacijos gaminiai yra efektyvi medžiaga garso izoliuojančiose konstrukcijose. Dėka pluoštinės struktūros gaminiai pasižymi optimalia orine varža ($r \approx 7-100 \text{ kPas/m}^2$) ir puikiomis garso sugeriančiomis savybėmis – dideliu garso sugerties koeficientu α (α vertės priklausančios nuo dažnio nustatomos pagal LST EN ISO 354, svertinė vertė α_w - pagal LST EN ISO 11654). Garso sugerties koeficientas α priklauso nuo garso dažnio, izoliacinės medžiagos storio, montavimo būdo. ISOVER techninės izoliacijos gaminių garso sugerties koeficientai vidutiniuose ir aukštuose dažniuose siekia 0.95-1.0. Žemų dažnių garso sugerčiai (ir garso izoliacijai) gerinti naudojami didesnio storio gaminiai.



UNIKALUS LENGVUMAS

Vertinant skirtingas termoizoliacines medžiagas, svarbu kaip jos atitinka savo paskirtį: izoluoja šilumą, garsą, atlaiko apkrovas, apsaugo nuo ugnies ir kt. Svarbios charakteristikos yra šilumos laidumo koeficientas, degumo klasifikacija, akustinės savybės, atsparumas apkrovoms ir kt. Todėl priklausomai nuo paskirties, tinkamos medžiagos turi būti parenkamos pagal šias charakteristikas, bet ne pagal medžiagos tankį.

Standarte LST EN 14303 „Pastatų įrangos ir pramonės įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Gamykliniai mineralinės vatos (MW) gaminiai. Specifikacija“ paaiškinama: „Tankis kartu su kitomis savybėmis yra naudinga charakteristika produkto indentifikavimui, bet neturi būti naudojamas kaip pagrindas mineralinės vatos gaminių savybės/kokybei nustatyti. ...Skirtingo tankio mineralinės vatos gaminiai gali turėti tas pačias šiluminės ar fizines savybes. Dėl šios priežasties šiame standarte gaminių tankiui reikalavimų nėra“.

ISOVER stiklo vatos, ULTIMATE gaminiai greta kitų savybių, pasižymi unikaliu lengvumu. Tai didelis privalumas transportuojant ir kraunant gaminius, atliekant izoliavimo darbus, siekiant palengvinti konstrukcijas. Kataloge gaminių tankis pateikiamas kaip papildomas informacinis rodiklis.



NEDIDELI IZOLIACIJOS STORIAI, GREITAS IZOLIAVIMAS, KOMFORTIŠKAS DARBAS

Itin gerų savybių dėka, šiluminei, priešgaisrinei ar garso izoliacijai reikalingi mažesni izoliacijos storiai. Pluošto elastingumas, nedidelis ISOVER ir ULTIMATE gaminių svoris, leidžia turėti optimalių dydžių paketus. Visa tai pagreitina, palengvina ir daro saugesnius izoliavimo darbus.



ENERGIJOS TAUPYMAS IR APLINKOS TAUSOJIMAS

Naudojant efektyvius ISOVER, ULTIMATE, KAIMANN techninės izoliacijos gaminius žymiai sumažinamos energijos sąnaudos, tuo pačiu taupomi gamtos ištekliai, mažinamas neigiamas poveikis aplinkai. Daugeliui ISOVER, KAIMANN produktų yra parengtos aplinkosauginės produktų deklaracijos (EPD) pagal EN 15804 ir ISO 14025 standartų reikalavimus. Deklaracijos paremtos nepriklausomos, trečiosios šalies vertinimu. Vertinant poveikį aplinkai atsižvelgiama į visus produkto gyvavimo ciklus: žaliavų parinkimą, produktų kūrimą, gamybą, transportavimą, montavimą, naudojimą pastato eksploatavimo metu, sunaikinimą bei perdirbimą. Per savo gyvavimo ciklą (paprastai 50 metų) tipinis ISOVER izoliacijos produktas sutaupo daugiau kaip 100 kartų tos energijos ir CO₂ emisijų, kas sunaudojama izoliaciją gaminant, transportuojant, perdirbant.



CLIMPIPE Section Alu2

MW-EN14303-T8-ST(+)-500-MV2
(D<150mm)

MW-EN14303-T9-ST(+)-500-MV2
(D≥150mm)

**KEVALAI
VAMZDYNAMS**

Formuoti mineralinės vatos gaminiai su aliuminio folijos danga ir lipnia užlaida išilginėje jungtyje. Efektyvi ir tvirta izoliacinė medžiaga vamzdynų izoliacijai. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Šildymo, karšto, nuotekų ir pramonės vamzdynų, apvalių ortakių šilumos, garso izoliacijai. Šalto vandens vamzdynų izoliacijai nuo kondensato, stovinio šalto vandens vamzdynų apsaugai nuo užšalimo (apsaugos laikas priklauso nuo aplinkos sąlygų, vamzdyno skersmens, vandens temperatūros ir kt. Kaip taisyklė, naudojama su šildymo kabeliais).



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	200	300	400	500	600	650
	λ_D , W/mK	0.033	0.036	0.043	0.062	0.092	0.13			
Reakcija į ugnį		A2 _{s1} , d0								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	250								
Paviršiaus danga		armuota aliuminio folija								
Leistina dangos temperatūra	°C	80								
Dangos vandens garų varžai lygiavertis oro sluoksnio storis S_d	m	200								
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	75±15								

Produkto matmenys, kiekiai (m) pakuotėje

Izoliac. storis, mm	Vidinis kevalo skersmuo, mm																	
	15	18	22	28	35	42	48	54	60	64	76	89	108	114	140	168	219	273
20	42	36	33.6	36	30	24	21.6	19.2	15.6	10.8	18	10.8		9.6				
30	30	30	24	21.6	19.2	15.6	14.4	12	10.8	7.2	14.4	9.6	4.8	4.8	4.8	3.6	2.4	
40	19.2	19.2	15.6	14.4	12	10.8	10.8	8.4	7.2	4.8	9.6	4.8	4.8	4.8	3.6	2.4	2.4	1.2
50	12	10.8	10.8	10.8	8.4	7.2	9.6	9.6	6	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	2.4	2.4	1.2	1.2
60			7.2	9.6	9.6	4.8	4.8	4.8	4.8		4.8	4.8	3.6	3.6	2.4	2.4	1.2	1.2
80									3.6		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	1.2	1.2	1.2
100														1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

Pagal užsakymus tiekiami ir kitų vidinių skersmenų vamzdynų kevalai.



U PROTECT PIPE Section Alu2

MW-EN14303-T8-ST(+)-620-WS1-
MV2-CL10 (D<150mm)

MW-EN14303-T9-ST(+)-620-WS1-
MV2-CL10 (D≥150mm)

**KEVALAI
VAMZDYNAMS**

ULTIMATE grupės gaminys.

Formuoti mineralinės vatos gaminiai su aliuminio folijos danga ir lipnia užlaida išilginėje jungtyje. Efektyvi ir tvirta izoliacinė medžiaga vamzdynų izoliacijai. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Metalo ir plastiko vamzdynų angų priešgaisrinis izoliavimas.

Šildymo, karšto, nuotekų ir pramonės vamzdynų, apvalių ortaklių šilumos, garso izoliacija. Šalto vandens vamzdynų izoliacijai nuo kondensato. Stovinio šalto vandens vamzdynų apsaugai nuo užšalimo (apsaugos laikas priklauso nuo aplinkos sąlygų, vamzdyno skersmens, vandens temperatūros ir kt. Kaip taisyklė, naudojama su šildymo kabeliais).

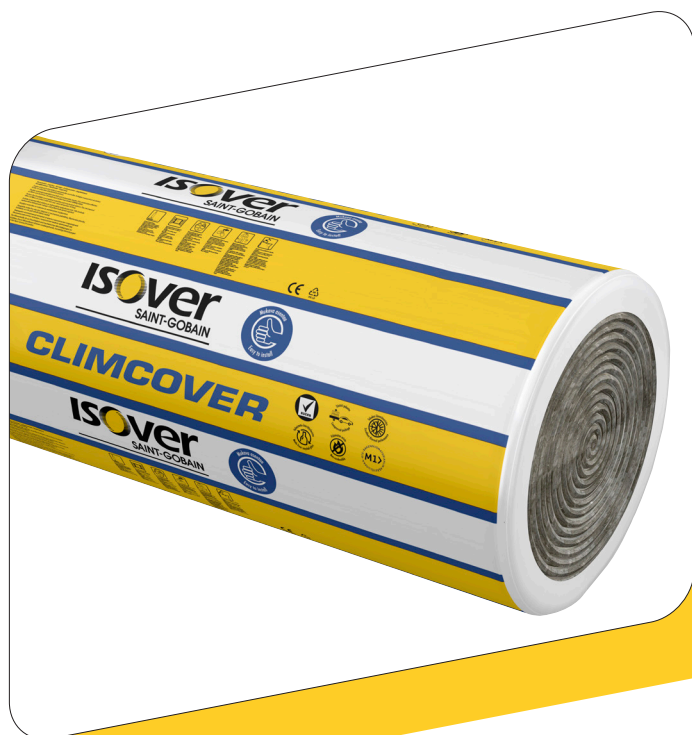


Šilumos laidumo koeficientas	°C λ_D , W/mK	40	50	100	150	200	250	300	400	500
Reakcija į ugnį										
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C									
Paviršiaus danga										
Leistina dangos temperatūra	°C									
Dangos vandens garų varžai lygiavertis oro sluoksnio storis S_d	m									
Trumpalaikė vandens gertis										
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³									

Produkto matmenys, kiekiai (m) pakuotėje

Izoliac. storis, mm	Vidinis kevalo skersmuo, mm																	
	15	18	22	28	35	42	48	54	60	64	76	89	108	114	140	168	219	273
20	57.6	50.4	43.2	36	30	24	19.2	28.8	27.6		19.2	16.8						
30	30	28.8	24	19.2	19.2	14.4	24	19.2	19.2	18	14.4	10.8	9.6	7.2	6	4.8	1.2	1.2
40	19.2	28.8	14.4	19.2	10.8	10.8	9.6	10.8	10.8	10.8	10.8	9.6	4.8	6.0	4.8	3.6	1.2	1.2
50	10.8	19.2	18	14.4	10.8	10.8	10.8	10.8	9.6	9.6	4.8	4.8	6.0	4.8	3.6	1.2	1.2	1.2
60			10.8	10.8	10.8	9.6	9.6	4.8	4.8	4.8	6.0	4.8	4.8	4.8	1.2	1.2	1.2	1.2
80							4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	3.6	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
100							3.6	3.6	1.2		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

Pagal užsakymus tiekiami ir kitų vidinių skersmenų vamzdynų kevalai.



CLIMCOVER Roll CR (KIM-AL)

MW-EN14303-T2

TECHNINIS DEMBLYS

Lengvas mineralinės vatos demblys su armuota aliuminio folijos danga. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminyje.

Apvalių ir stačiakampių ortakių, šildymo, karšto ir nuotekų vamzdinių, mažų talpų šilumos, garso izoliacijai ir izoliacijai nuo kondensato.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.036	0.043	0.054						
Reakcija į ugnį	20 mm	A2-s1, d0								
	30-100mm	A1								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	150								
Paviršiaus danga		armuota aliuminio folija								
Leistina dangos temperatūra	°C	80								
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	22-33								

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
20	1200	10000	12.0	15	180.0
30	1200	8000	9.6	15	144.0
50	1200	7000	8.4	15	126.0
80	1200	5500	6.6	15	99.0
100	1200	4000	4.8	15	72.0



CLIMCOVER TUBE Alu1 (KIM-AL-Duct)

MW-EN14303-T2

**MINERALINĖS VATOS
SEKCIJOS VĖDINIMO
ORTAKIAMS IR NUOTĖKŲ
VAMZDYNAMS**

CLIMCOVER Roll CR modifikacija – mineralinės vatės kevalas su armuota aliuminio folijos danga. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Apvalių ortakių ir nuotekų vamzdynų šilumos, garso izoliacijai ir izoliacijai nuo kondensato.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.036	0.043	0.054						
Reakcija į ugnį										A1
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C									150
Paviršiaus danga										armuota aliuminio folija
Leistina dangos temperatūra	°C									80
Tankis (informacinis rodiklis)										22-33

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	vidinis skersmuo, mm	ilgis, mm	m/pak	pak./pad.	m/pad.
50	100	1200	9.6	5	48.0
50	125	1200	9.6	5	48.0
50	160	1200	7.2	5	36.0
50	200	1200	7.2	5	36.0
100	125	1200	3.6	5	18.0
100	160	1200	3.6	5	18.0
100	200	1200	3.6	5	18.0



ML-3 (VENTILAM ALU)

MW-EN14303-T5-ST(+)-250

**LAMELIŲ
DEMBLYS**

Lengvas, vertikalios pluošto orientacijos (lamelių) mineralinės vatos demblys su armuota aliuminio folijos danga. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

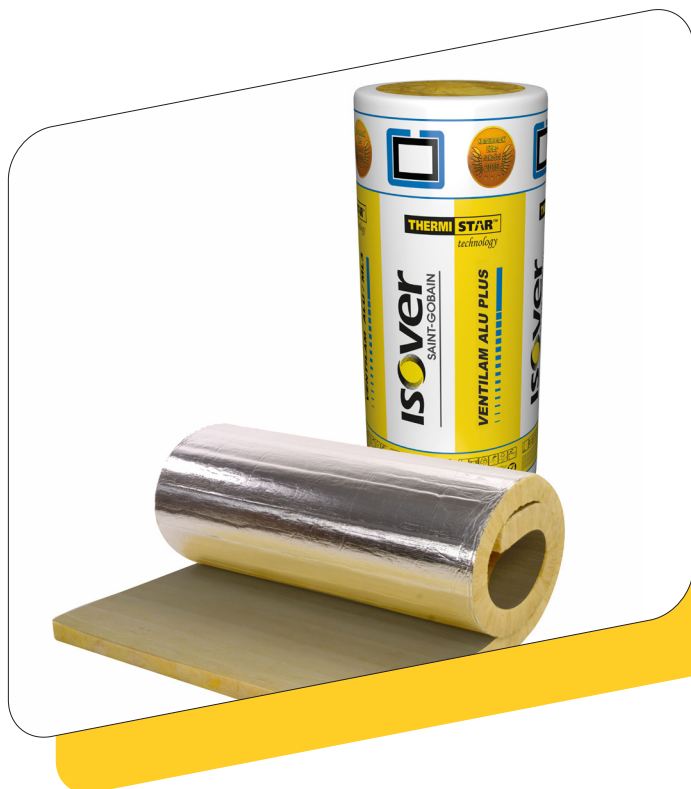
Apvalių ir stačiakampių ortakių, šildymo, karšto ir nuotekų vamzdynų, mažų talpų šilumos, garso izoliacijai ir izoliacijai nuo kondensato.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	40	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.038	0.043	0.058	0.076					
Reakcija į ugnį					A2-s1, d0					
Didžiausia eksploatavimo temperatūra		°C			250					
Paviršiaus danga					armuota aliuminio folija					
Leistina dangos temperatūra		°C			80					
Akustinės sugerties rodiklis	Storis, mm		20-40		50-60		80-100			
	α_w		0.5		0.8		1.0			
Tankis (informacinis rodiklis)		kg/m³			25					

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
20	1200	12000	14.4	12	172.8
30	1200	8000	9.6	12	115.2
40	1200	6000	7.2	12	86.4
50	1200	5000	6.0	12	72.0
60	1200	4000	4.8	12	57.6
80	1200	3000	3.6	12	43.2
100	1200	2500	3.0	12	36.0



ML-3 PLUS (VENTILAM ALU PLUS)

MW-EN14303-T5

**LAMELIŲ
DEMBLYS**

ML-3 demblo modifikacija. Išorinė gaminio pusė padengta armuota aliuminio folijos danga, vidinė kliais ir apsauginio popieriaus danga (nuimama izoliuojant). Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Apvalių ir stačiakampių ortakių, šildymo, karšto ir nuotekų vamzdinių, mažų talpų šilumos, garso izoliacijai ir izoliacijai nuo kondensato.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	40	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.038	0.047	0.060	0.077					
Reakcija į ugnį					A2-s1, d0					
Didžiausia eksploatavimo temperatūra		°C			50					
Paviršiaus danga					armuota aliuminio folija					
Akustinės sugerties rodiklis	storis, mm			20-40		50				
	α_w			0.5		0.8				
Tankis (informacinis rodiklis)		kg/m³			25					

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
20	1000	12000	12.0	12	144.0
30	1000	8000	8.0	12	96.0
40	1000	6000	6.0	12	72.0
50	1000	5000	5.0	12	60.0



ML-3 Climcover Lamella Mat

MW-EN14303-T4-ST(+)-300-MV2

**LAMELIŲ
DEMBLYS**

Lengvas, vertikalios pluošto orientacijos (lamelių) mineralinės vatos demblys su armuota aliuminio folijos danga. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Apvalių ir stačiakampių ortakių, šildymo, karšto ir nuotekų vamzdynų, mažų talpų šilumos, garso izoliacijai ir izoliacijai nuo kondensato.

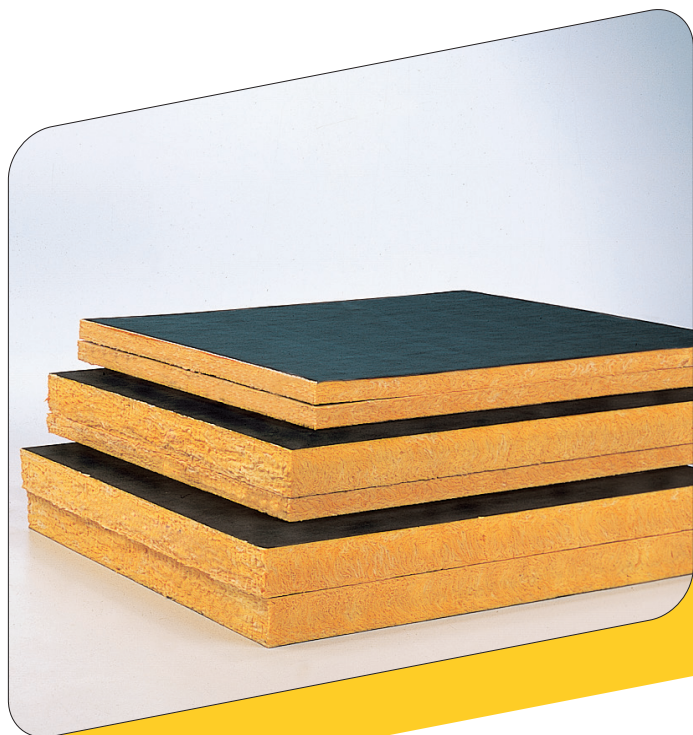


Šilumos laidumo koeficientas	°C	0	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.036	0.044	0.056	0.072	0.091	0.145			
Reakcija į ugnį		A1								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	300								
Paviršiaus danga		armuota aliuminio folija								
Leistina dangos temperatūra	°C	100								
Dangos vandens garų varžai lygiavertis oro slukšnio storis S_d	m	200 (MV2)								
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	25								

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
20	1200	12000	14.4	12	172.8
30	1200	8000	9.6	12	115.2
40	1200	6000	7.2	12	86.4
50	1200	5000	6.0	12	72.0
60	1200	4000	4.8	12	57.6
80	1200	3000	3.6	12	43.2
100	1200	2500	3.0	12	36.0
120	1200	2500	3.0	12	36.0

Pagal užsakymus tiekiami 600 mm pločio gaminiai.



CLIMLINER Slab V2 (KVL)

MW-EN14303-T3

PLOKŠTĖS VĖDINIMO SISTEMOMS

Standžios mineralinės vatos plokštės iš vienos pusės dengtos juodu stiklo veltiniu. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvinimui gaminy.

Staciakampių ortakių, triukšmo slopintuvų šilumos ir garso izoliacijai. Gaminys neskirtas apdailai, bet gali būti naudojamas patalpų (gamybinių, pagalbinių ir pan.) akustikai gerinti. Naudojant patalpų akustikai rekomenduojama, konsultuotis su tiekėju. Dėka gerų šiluminių savybių gali būti naudojama šilumos izoliacijai.

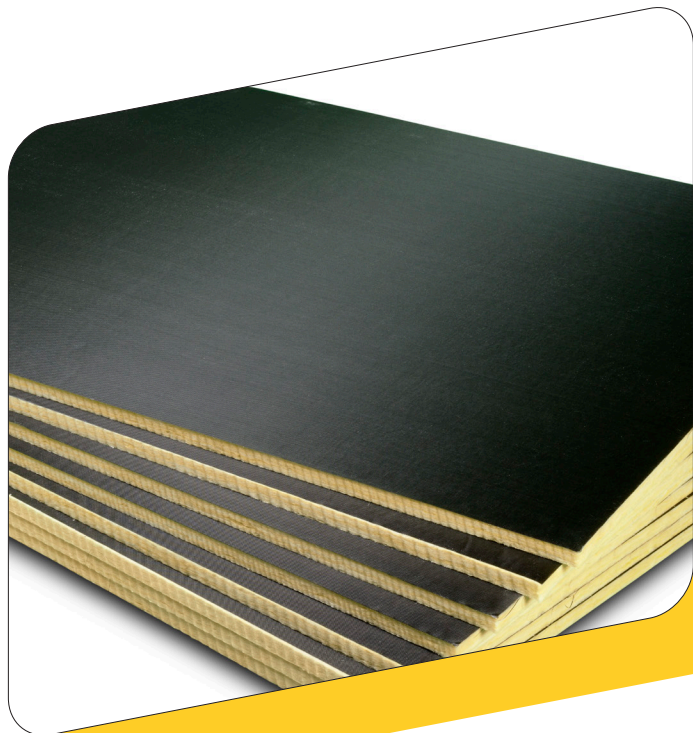


Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ _D , W/mK	0.032	0.037	0.045						
Reakcija į ugnį		A2-s1,d0								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	150								
Paviršiaus danga		juodas stiklo veltinis								
Leistina dangos temperatūra	°C	80								
Didžiausias oro srauto greitis ortakyje	m/s	18								
Akustinės sugerties rodiklis	storis, mm	15	30	50	100					
	α _w	0.40	0.70	0.95	1.0					
Tankis (informacinis rodiklis)	15 mm	80 kg/m³								
	30-100mm	48 kg/m³								

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
15	1200	1200	14.40		216.0
30	1200	1200	8.64		86.4
50	1200	1200	5.76		57.6
100	1200	1200	2.88		28.8

Pagal užsakymus 50 mm storio gaminiai tiekiami 2400, 3000 mm ilgio.



CLIMLINER Slab CLEANTEC FI

MW-EN14303-T3

PLOKŠTĖS VĖDINIMO SISTEMOMS

Standžios mineralinės vatos plokštės iš vienos pusės dengtos juodu stiklo pluošto audiniu. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Staciakampių ortakių, triukšmo slopintuvų šilumos ir garso izoliacijai. Gaminys neskirtas apdailai, bet gali būti naudojamas patalpų (gamybinių, pagalbinių ir pan.) akustikai gerinti. Naudojant patalpų akustikai, rekomenduojama konsultuotis su tiekėju. Dėka gerų šiluminių savybių gali būti naudojama šilumos izoliacijai.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ _D , W/mK	0.032	0.037	0.045						
Reakcija į ugnį				A2-s1,d0						
Didžiausia eksploatavimo temperatūra		°C		150						
Paviršiaus danga				juodas stiklo pluoštas						
Leistina dangos temperatūra		°C		80						
Didžiausias oro srauto greitis ortakyje		m/s		30						
Akustinės sugerties rodiklis	storis, mm		30		50		100			
	α _w		0.70		1.0		1.0			
Tankis (informacinis rodiklis)		kg/m ³		50						

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pad.
30	1200	1800	129.6
50	1200	1800	77.76
100	1200	1800	38.88



CLIMAVER® A2 Neto

MW-EN 14303-T5

**CLIMAVER
ORTAKIAI**

Specialios kietos ir standžios mineralinės vatos plokštės nemetalinių ortakų gamybai ir įrengimui. Išorinis plokščių paviršius padengtas armuota aliuminio folijos danga, vidinis paviršius specialia akustine danga NETO. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Staciakampių vėdinimo, šildymo ir oro kondicionavimo sistemų ortakų ir jų fasoninių dalių gamybai. Įrengiama naudojant specialius įrankius. CLIMAVER ortakiai atitinka standarto LST EN 13403 „Pastatų vėdinimas. Nemetaliniai ortakiai. Ortakynas pagamintas iš izoliacijos plokščių“ reikalavimus.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	20	40	60		
	λ_D , W/mK	0.032	0.033	0.036	0.038		
Reakcija į ugnį		A2-s1, d0					
Didžiausia terpės temperatūra ortakyje	°C	90					
Didžiausia aplinkos temperatūra	°C	60					
Didžiausias oro greitis ortakyje	m/s	18					
Paviršiaus danga		armuota aliuminio folija					
Vidinė danga		akustinė danga Neto					
Dangos vandens garų varžai lygiavertis oro sluoksnio storis S_d	m	≥100 (MV1)					
CLIMAVER ortakų sandarumo klasė		D					
CLIMAVER ortakų standumo klasė		R					
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	80					

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
25	1190	3000	21.42	7	149.94



CLIMAVER Foil
lipni aliuminio folijos juosta
50 mx63 mmx 50 µ; 12 rul./dėžė



CLIMAVER Cola
(klijai)
750 ml; 6 but./dėžė



CLIMAVER Perfiver H profilis,
2m; 20 vnt./pak.
CLIMAVER Perfiver L profilis,
1.115 m; 80 vnt./pak.



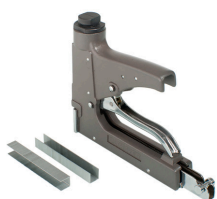
CLIMAVER kabės
5000 vnt./dėžė



CLIMAVER Tool Kit 5
pjovimo įrankių rinkinys



CLIMAVER Square Ruler
(kampinė liniuotė)



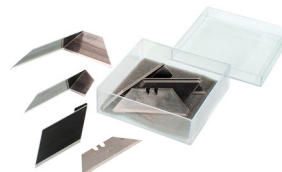
CLIMAVER segtuvas



CLIMAVER peilis



CLIMAVER mentelė



CLIMAVER atsarginių geležčių rinkinys
20 vnt./kompl.



U Protect Slab 4.0Alu1 (black)

MW-EN14303-T4-ST(+)400-MV2

**PLOKŠTĖS UGNIAI
ATSPARIEMS IR
DŪMŲ KONTROLĖS
KANALAMS**

ULTIMATE grupės gaminy. Standžios mineralinės vatos plokštės su juoda aliuminio folijos danga. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

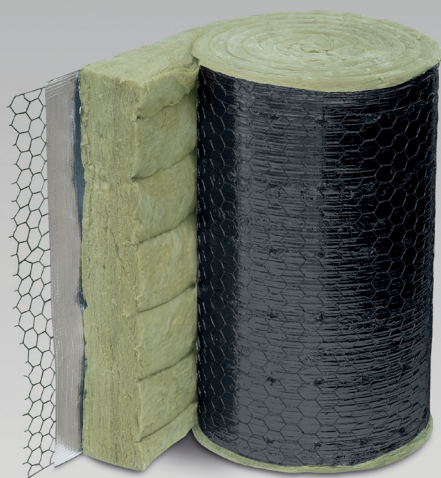
Stačiakampių ULTIMATE Protect ugniai atsparių ir dūmų kontrolės kanalų priešgaisrinei izoliacijai EI30 – EI120.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.031	0.035	0.040	0.047	0.054	0.072	0.096		
Reakcija į ugnį		A1								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	400								
Paviršiaus danga		juoda aliuminio folija								
Savitoji orinė varža		AF50								
Dangos vandens garų varžai lygiavertis oro sluoksnio storis S_d	m	200 (MV2)								
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	66								

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
30	600	1200	9.36	12	112.32
40	600	1200	7.20	12	86.40
50	600	1200	5.76	12	69.12
60	600	1200	4.32	12	51.84
70	600	1200	3.60	12	43.20
80	600	1200	3.60	12	43.20
90	600	1200	2.88	12	34.56
100	600	1200	2.88	12	34.56



U Protect WM 4.0Alu1 (black)

MW-EN14303-T2-ST(+)-400

**ARMUOTI
DEMBLIAI UGNIAI
ATSPARIEMS IR
DŪMŲ KONTROLĖS
KANALAMS**

ULTIMATE grupės gaminys. Mineralinės vatos demblys armuotas plieno tinkleliu su juoda aliuminio folijos danga. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminys.

Apvalių ULTIMATE Protect ugniai atsparių ir dūmų kontrolės kanalų priešgaisrinei izoliacijai EI30 – EI120.

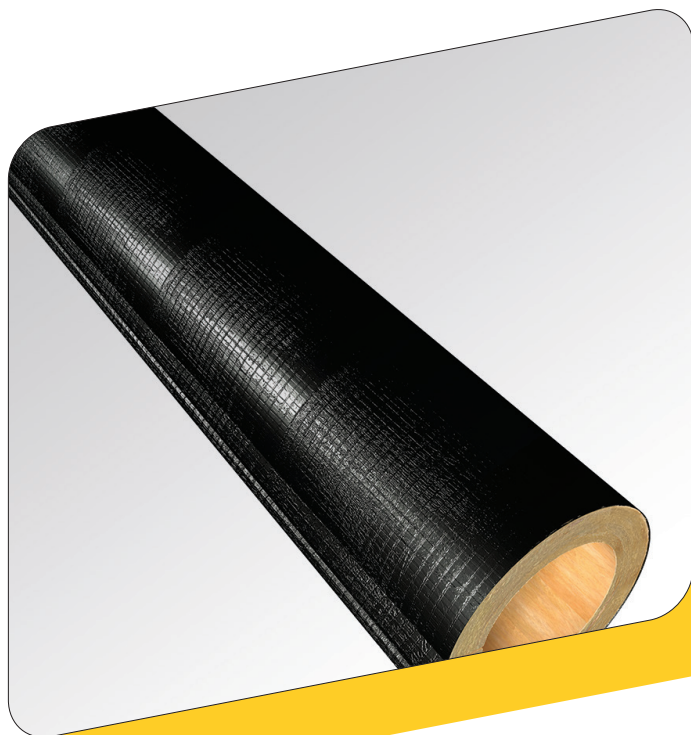


Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.031	0.035	0.040	0.047	0.054	0.072	0.096		
Reakcija į ugnį		A1								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	400								
Paviršiaus danga		juoda aliuminio folija								
Savitoji orinė varža		AF50								
Tankis (informacinis rodiklis)		kg/m ³ 66								

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
30	2x600	10000	12.00	18	216.00
40	2x600	7500	9.00	18	162.00
50	2x600	6000	7.20	18	129.60
60	2x600	5000	6.00	18	108.00
70	2x600	4300	5.16	18	92.88
75	2x600	4000	4.80	18	86.40
80	2x600	3700	4.44	18	79.92
90	2x600	3300	3.96	18	71.28
100	2x600	3000	3.60	18	64.80
120	2x600	2500	3.00	18	54.00

Pagal užsakymus gaminami 1200mm pločio gaminiai.



U Protect Vent Section Alu2 (black)

MW-EN14303-T9-ST(+620)-MV2-CL10

**KEVALŲ
SEKCIJOS UGNIAI
ATSPARIEMS
KANALAMS**

ULTIMATE grupės gaminy. Mineralinės vatos sekcijos (kevalai) su juoda aliuminio folijos danga. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Apvalių ($\varnothing \leq 250\text{mm}$) ugniai atsparių kanalų priešgaisrinei izoliacijai EI30 – EI90.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	40	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.035	0.037	0.043	0.052	0.062	0.092			
Reakcija į ugnį		A2 _L -s1,d0								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	620								
Paviršiaus danga		juoda aliuminio folija								
Trumpalaikis vandens įmirkis		WS1								
Dangos vandens garų varžai lygiavertis oro sluoksnio storis S_d	m	≥ 200 (MV2)								
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	62								

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

vidinis skersmuo, mm	storis, mm	ilgis, mm	m/pak	pak./pad.	m/pad.
102	50	1200	6.0	12	72.0
102	80	1200	1.2	40	48.0
127	50	1200	4.8	12	57.6
127	80	1200	1.2	32	38.4
160	50	1200	3.6	12	43.2
160	80	1200	1.2	28	33.60
200	50	1200	1.2	32	38.4
200	80	1200	1.2	18	21.60
250	50	1200	1.2	18	21.60
250	80	1200	1.2	18	21.60

Spiraliniai sraigtai Fire Protect Srew

Ilgis, mm	vnt./pok.
60	1000
80	1000
100	500
120	500
140	500
160	200
180	200
200	200



Isover Protect BSK priešgaisriniai klijai

Kibiras 8 kg

Talpa 310 ml. (530 g), 20 vnt./dėžė



Isover Protect BSF priešgaisrinė mastika

Kibiras 15 kg

talpa 310 ml. (400 g), 12 vnt./dėžė



Isover Protect Black tape

100 m x 90 mm, 12 rul./dėžė



ORSTECH LSP H (TECH Lamella Mat MT2.2 Alu2)

MW-EN14303-T4-ST(+)-600-WS1-CL10

**LAMELIŲ
DEMBLYS
PRAMONEI**

Didelio tankio vertikalios pluošto orientacijos mineralinės vatos demblys su armuota aliuminio folijos danga.

Šildymo, karšto vandens ir pramonės vamzdinių, talpų, įvairios technologinės įrangos ir kitų panašių paviršių šilumos, garso izoliacijai.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	50	100	150	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.046	0.056	0.069	0.084	0.125	0.180	0.251	0.340
Reakcija į ugnį		A2-s1,d0							
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	600							
Paviršiaus danga		armuota aliuminio folija							
Leistina dangos temperatūra	°C	80							
Trumpalaikė vandens gertis		WS1							
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	55							

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
20	1000	8000	8.0	20	160.0
30	1000	5000	5.0	20	100.0
40	1000	4000	4.0	20	80.0
50	1000	3000	3.0	20	60.0
60	1000	3000	3.0	21	63.0
80	1000	2000	2.0	20	40.0
100	1000	2300	2.3	18	41.4



ISOVER U TECH PSM MT 7.0 G1

MW-EN14303-T9-ST(+)-620-WS1-CL10

**KEVALŲ
PLOKŠTĖ
PRAMONEI**

ULTIMATE grupės gaminys. Ypatingai gerų šiluminių savybių plokštės su „V“ formos išpjovomis ir juoda stiklo audinio danga. Plokštės gaminamos specialių ilgių, pritaikytų didelio skersmens vamzdynų (Ø324-1016mm) izoliacijai. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminys.

Didelio skersmens vamzdynų izoliacija. Ypač efektyvus vidutiniškai aukštų ir aukštų temperatūrų ($t > +250^{\circ}\text{C}$) vamzdynų izoliacijai. Dėka plaušo struktūros ir „V“ išpjovų, gniuždymui atsparus gaminys – montuojant metalines paviršiaus dangas nereikalingi atraminiai žiedai.



	$^{\circ}\text{C}$	50	100	150	200	300	400	500	600
Šilumos laidumo koeficientas	$\varnothing \leq 500\text{mm } \lambda_D, \text{ W/mK}$	0.038	0.045	0.054	0.065	0.092			
	$\varnothing > 500\text{mm } \lambda_D, \text{ W/mK}$	0.035	0.040	0.046	0.054	0.070	0.091	0.116	0.146
Reakcija į ugnį		A1							
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	$^{\circ}\text{C}$	620 (500Pa)							
Paviršiaus danga		juodas stiklo audinys							
Leistina dangos temperatūra	$^{\circ}\text{C}$	80							
Trumpalaikė vandens gertis		WS1							
Tankis (informacinis rodiklis)		80							

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje.

Išorinis vamzdyno skersmuo, mm	Izoliacijos storis, mm / bėginiai metrai pakuotėje. Plotis 625mm			
	50	60	80	100
324			8.75	6.25
356, 368, 406, 419, 457, 508, 610, 660, 712, 762, 813, 914, 1016	13.75	11.25	8.75	6.25



TECH Wired Mat MT 3.1

MW-EN 14303-T2-ST(+)-560-WS1-CL10

**ARMUOTI
DEMBLIAI
PRAMONEI**

Mineralinės vatos demblys armuotas galvanizuoto plieno viela ir tinkleliu, be dangos. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puviui gaminy.

Pramonės vamzdynų, turbinų, talpų, elektrofiltrų, dūmtakių, įvairios technologinės įrangos ir kitų panašių įrenginių šilumos ir garso izoliacijai.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	50	100	200	300	400	500	550
	λ_D , W/mK	0.040	0.047	0.067	0.094	0.130	0.173	0.200
Reakcija į ugnį		A1						
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	560						
Paviršiaus danga		be dangos						
Trumpalaikė vandens gertis		WS1						
Tankis (informacinis rodiklis)		kg/m ³						
		65						

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
50	1000	5000	5.0	21	105.0
60	1000	5000	5.0	21	105.0
80	1000	4000	4.0	21	84.0
100	1000	2500	2.5	21	52.5
120	1000	2500	2.5	21	52.5



TECH Wired Mat MT 4.1 TECH Wired Mat MT 4.1 Alu1

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

**ARMUOTI
DEMBLIAI
PRAMONEI**

Mineralinės vatos demblys armuotas galvanizuoto plieno viela ir tinkleliu. Be dangos arba su aliuminio folijos danga. Pagal užsakymus gaminama su nerūdijančio plieno viela (TECH WM MT 4.1X), nerūdijančio plieno viela ir tinkleliu (TECH WM MT 4.1X-X). Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminyje.

Pramonės vamzdynų, turbinų, talpų, elektrofiltrų, dūmtakių, įvairios technologinės įrangos ir kitų panašių įrenginių šilumos ir garso izoliacijai. Kai izoliuojamų paviršių temperatūra $\geq +400^{\circ}\text{C}$, rekomenduojama naudoti TECH Wired Mat MT 4.1X arba TECH Wired Mat MT 4.1X-X.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	50	100	200	300	400	500	600
	λ _D , W/mK	0.039	0.045	0.062	0.084	0.112	0.146	0.192
Reakcija į ugnį					A1			
Didžiausia eksploatavimo temperatūra		°C			640			
Paviršiaus danga	TECH WM MT 4.1			be dangos				
	TECH WM MT 4.1 Alu1			armuota aliuminio folija				
Trumpalaikė vandens gertis					WS1			
Tankis (informacinis rodiklis)		kg/m ³			80			

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
30	1000	6000	6.0	21	126.0
40	1000	5500	5.5	21	115.5
50	1000	4000	4.0	21	84.0
60	1000	3500	3.5	21	73.5
70	1000	3500	3.5	21	73.5
80	1000	3000	3.0	21	63.0
90	1000	2500	2.5	21	52.5
100	1000	2500	2.5	21	52.5
120	1000	2000	2.0	21	42.0

Pagal užsakymus gaminami 2 x 500mm, 2 x 600mm pločio gaminiai.



TECH Wired Mat MT 5.1

TECH Wired Mat MT 5.1 Alu1

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

**ARMUOTI
DEMBLIAI
PRAMONEI**

Didelio tankio mineralinės vatos demblys armuotas galvanizuoto plieno viela ir tinkleliu. Be dangos arba su aliuminio folijos danga. Pagal užsakymus gaminama su nerūdijančio plieno viela (TECH WM MT 5.1X), nerūdijančio plieno viela ir tinkleliu (TECH WM MT 5.1X-X). Gaminys sertifikuotas pagal Type III ASTM C592. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminyje.

Pramonės vamzdynų, turbinų, talpų, elektrofiltrų, dūmtakių, įvairios technologinės įrangos ir kitų panašių įrenginių šilumos ir garso izoliacijai. Kai izoliuojamų paviršių temperatūra $\geq +400^{\circ}\text{C}$, rekomenduojama naudoti TECH Wired Mat MT 5.1X arba TECH Wired Mat MT 5.1X-X.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	50	100	200	300	400	500	600	650
	λ _D , W/mK	0.039	0.045	0.061	0.081	0.106	0.137	0.175	0.197
Reakcija į ugnį				A1					
Didžiausia eksploatavimo temperatūra		°C		660					
Paviršiaus danga	TECH WM MT 5.1			be dangos					
	TECH WM MT 5.1 Alu1			armuota aliuminio folija					
Trumpalaikė vandens gertis				WS1					
Tankis (informacinis rodiklis)		kg/m³		100					

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
30	1000	6000	6.0	21	126.0
40	1000	5500	5.5	21	115.5
50	1000	4000	4.0	21	84.0
60	1000	3500	3.5	21	73.5
80	1000	3000	3.0	21	63.0
100	1000	2500	2.5	21	52.5

Pagal užsakymus gaminami 2 x 500mm, 2 x 600mm pločio gaminiai.



TECH Wired Mat HT 6.1

MW-EN 14303-T2-ST(+)700-WS1-CL10

**ARMUOTI
DEMBLIAI
PRAMONEI**

Didelio tankio mineralinės vatos demblys armuotas galvanizuoto plieno viela ir tinkleliu. Be dangos. Pagal užsakymus gaminama su nerūdijančio plieno viela (TECH WM HT 6.1X), nerūdijančio plieno viela ir tinkleliu (TECH WM HT 6.1X-X). Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Pramonės vamzdynų, turbinų, talpų, elektrofiltrų, dūmtakių, įvairios technologinės įrangos ir kitų panašių įrenginių šilumos ir garso izoliacijai. Kai izoliuojamų paviršių temperatūra $\geq +400^{\circ}\text{C}$, rekomenduojama naudoti TECH Wired Mat HT 6.1X arba TECH Wired Mat HT 6.1X-X.



Šilumos laidumo koeficientas	$^{\circ}\text{C}$	50	100	200	300	400	500	600	650
	λ_D , W/mK	0.040	0.041	0.050	0.069	0.096	0.130	0.169	0.201
Reakcija į ugnį		A1							
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	$^{\circ}\text{C}$	700							
Paviršiaus danga		Be dangos							
Trumpalaikė vandens gertis		WS1							
Tankis (informacinis rodiklis)		kg/m ³							
		125							

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
50	1000	4000	4.0	21	84.0
80	1000	2500	2.5	21	52.5
100	1000	2000	2.0	21	42.0
120	1000	2000	2.0	21	42.0

Pagal užsakymus gaminami 2 x 500mm, 2 x 600mm pločio gaminiai.



CLIMCOVER Slab CR V1 (KLS-K)

MW-EN14303-T3

**PLOKŠTĖS
PRAMONEI**

Tvirta, standi mineralinės vatos plokštė iš vienos pusės padengta stiklo audiniu. Dėka specialios pluošto orientacijos plokštės atsparios gniuždymui, lanksčios išilgine kryptimi. Labai geras matmenų stabilumas. Neorganinis, chemiškai neutralus, neturintis koroziją sukeliančių elementų, atsparus puvimui gaminy.

Rezervuarų, plokščių paviršių, didelio skersmens vamzdžių šilumos izoliacijai. Taip pat gali būti naudojama daugiasluoksnėse garsą izoliuojančiose konstrukcijose.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	200	300	400	500	600	700
	λ_D , W/mK	0.041	0.047	0.053						
Reakcija į ugnį			A2-s1,d0							
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C		150							
Paviršiaus danga			stiklo veltinis							
Leistina dangos temperatūra	°C		80							
Akustinės sugerties rodiklis	storis, mm		50		100					
	α_w		0.95		1.0					
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m³		40							

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
45	1200	2400			115.20
50	1200	1200	5.76	10	57.60
100	1200	1200	2.88	10	28.80



ISOVER FireProtect® 150

MW-EN14303-T5-CS(10)20-ST(+)-700-
WS1-CL10

**PLOKŠTĖS
PRAMONEI**

Didelio tankio, ypatingai tvirta ir standi, gniuždymui atspari mineralinės vatos plokštė be dangos. Ypač tikslūs plokštės matmenys ($\pm 1\text{mm}$). Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puviui gaminy.

Plieninių konstrukcijų apsaugai nuo ugnies, priešgaisrinių durų gamybai, įrengiant angas kai vamzdynai ar kabeliai kerta priešgaisrines atitvaras, aukštų temperatūrų paviršių (įvairi technologinė įranga, talpos ir pan.) šilumos ir garso izoliacijai.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	50	100	150	200	300	400	500	600	700
	λ_D , W/mK	0.041	0.047	0.053	0.060	0.077	0.098	0.123	0.154	0.192
Reakcija į ugnį		A1								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	700								
Paviršiaus danga		be dangos								
Gniuždomasis įtempis	kPa	≥ 20								
Trumpalaikė vandens gertis		WS1								
Tankis (informacinis rodiklis)	20, 25 mm	165 kg/m ³								
	≥ 30 mm	150 kg/m ³								

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
20	1000	1200			72.00
25	1000	1200			57.60
30	1000	1200			48.00
40	1000	1200			36.00
50	1000	1200			28.80
60	1000	1200			24.00
80	1000	1200			19.20
100	1000	1200			14.40

Gaminami ir 600mm pločio produktai.



TECH Slab MT 4.1 (PT-80)

MW-EN14303-T5-ST(+)-600-CL10

**PLOKŠTĖS
PRAMONEI**

Mineralinės vatos plokštė be dangos. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvimui gaminy.

Talpų, turbinų, elektrofiltrų, dūmtakių, įvairios technologinės įrangos ir kitų panašių įrenginių šilumos ir garso izoliacijai.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	200	300	400	500	600
	λ_D , W/mK	0.035	0.043	0.048	0.062	0.091	0.120	0.163	0.21
Reakcija į ugnį		A1							
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	600							
Paviršiaus danga		be dangos							
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	80							

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
40	600	1200	8.64	20	172.80
50	600	1200	5.76	24	138.24
60	600	1200	5.76	20	115.20
80	600	1200	4.32	20	86.40
100	600	1200	2.88	24	69.12
150	600	1200	2.16	20	43.20



TECH Slab MT 5.1 (TT-700)

MW-EN14303-T5-ST(+)-700-CL10

**PLOKŠTĖS
PRAMONEI**

Mineralinės vatos plokštė be dangos. Neorganinis, neturintis koroziją sukeliančių priedų, atsparus puvinui gaminy.

Talpų, turbinų, elektrofiltrų, dūmtakių, įvairios technologinės įrangos ir kitų panašių įrenginių šilumos ir garso izoliacijai.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	10	50	100	200	300	400	500	600	690
	λ_D , W/mK	0.035	0.043	0.048	0.058	0.083	0.143	0.194	0.252	0.321
Reakcija į ugnį		A1								
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C	700								
Paviršiaus danga		be dangos								
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m ³	100								

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
40	600	1200	7.20	24	172.80
50	600	1200	5.76	24	138.24
80	600	1200	3.60	24	86.40
100	600	1200	2.88	24	69.12



Kaiflex ST Sheet

FEF-EN14304-ST(+)85-ST(-)50-WS01-MU10000

**ELASTOMERINĖS
IZOLIACIJOS
DEMBLYS**

Lankstus uždarų mikroporų elastomerinės izoliacijos demblis.

Modifikacija Kaiflex ST Sheet SA gaminama su lipniu paviršiumi.

Vėdinimo, oro kondicionavimo sistemų, šalto vandens vamzdynų, įvairios šaldymo įrangos izoliacija nuo kondensato ir garso izoliacija.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	-10	0	10					
	λ _D , W/mK	0.033	0.034	0.035					
Reakcija į ugnį					B-s3,d0				
Laidumas vandens garams					MU 10000 (μ≥10000)				
Vandens įmirkis					WS01 (W _p ≤0.1 kg/m²)				
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C				85				
Mažiausia eksploatavimo temperatūra	°C				-50				
Paviršiaus danga					be dangos				
Tankis (informacinis rodiklis)	kg/m³				40				

Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
13	1000	8000	8	14	112.0
19	1000	10000	10	10	100.0



Kaiflex EF Sheet

FEF-EN14304-ST(+)-85-ST(-)-50-WS01-MU8000

**ELASTOMERINĖS
IZOLIACIJOS
DEMBLYS**

Lankstus uždarų mikroporų elastomerinės izoliacijos demblis.

Modifikacija Kaiflex EF Sheet SA gaminama su lipniu paviršiumi.

Vėdinimo, oro kondicionavimo sistemų, šalto vandens vamzdinių, įvairios šaldymo įrangos izoliacija nuo kondensato ir garso izoliacija.



Šilumos laidumo koeficientas	°C	-10	0	10				
	λ _D , W/mK	0.035	0.036	0.037				
Reakcija į ugnį					B-s3,d0			
Laidumas vandens garams					MU 8000 (μ≥8000)			
Vandens įmirkis					WS01 (W _p ≤0.1 kg/m²)			
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	°C				85			
Mažiausia eksploatavimo temperatūra	°C				-50			
Paviršiaus danga					be dangos			
Tankis (informacinis rodiklis)			kg/m³		40			

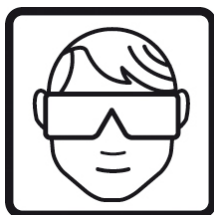
Produkto matmenys, kiekiai pakuotėje

storis, mm	plotis, mm	ilgis, mm	m ² /pak	pak./pad.	m ² /pad.
10	1000	10000	10	14	140.0
13	1000	8000	8	14	112.0
19	1000	10000	6	14	84.0
25	1000	10000	8	8	64.0

BENDRI DARBO IR SAUGOS REIKALAVIMAI



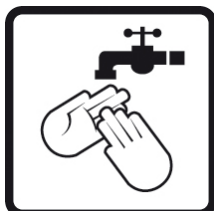
Uždenkite neapsaugotas kūno vietas. Dirbdami nevėdinamoje patalpoje, dėvėkite vienkartinę veido kaukę.



Keldami gaminį virš galvos, akis apsaugokite akiniais.



Vėdinkite, jei įmanoma, darbo patalpas.



Rankas nusioplaukite šaltu vandeniu, paskui nusiprauskite duše.



Išvalykite darbo vietą siurbliu.



Utilizuokite atliekas, vadovaudamiesi vietinėmis atliekų tvarkymo taisyklėmis.

BENDROS TRANSPORTAVIMO IR SANDĖLIAVIMO SĄLYGOS

- Gaminiai transportuojami dengtose mašinose. Sandėliuojama originaliose pakuotėse sausose patalpose. Neleistinas tiesioginis vandens, saulės poveikis.
- Gaminiai su klizais (ML-3Plus, CLIMPIPE Section Alu2, U Protect Pipe Section Alu2, Kaiflex EF/ST sheet SA, lipnios juostos) taip pat mastikos, klizai ir kt., patalpų aplinkos temperatūra +5°C...+25°C, RH<65%.
- Kaikurių gaminių (teirautis tiekėjo) pilnos nepažeistos paletės trumpą laiką gali būti sandėliuojamos lauke, apsaugant nuo drėgmės, kritulių, tiesioginio saulės poveikio.
- Dėl saugojimo sąlygų konkretiems gaminiams teirautis tiekėjo.



SUAB „Saint-Gobain
statybos gaminiai“
Mėnulio g. 7, LT-04326 Vilnius
Tel. +370 5 230 1118
Faks. +370 5 230 1119
www.isover.lt



@SaintGobainGroup



Saint-Gobain



@saintgobain

Leidinyje pateikta informacija apie ISOVER, Kaimann techninės izoliacijos gaminius,
jų taikymą remiantis dabar mūsų turimomis žiniomis.
UAB „Saint-Gobain statybos gaminiai“ turi teisę keisti ar papildyti informaciją.