



EESTI EHITUSTEAVE

välja antud: märts 2018  
kehtib kuni: märts 2019

soojusisolatsioonimaterjalid  
tuletoekmaterjalid  
helliisolatsioonimaterjalid  
torukoorikud

ET-3 0206-1384

ISOTEC toodete volitatud edasimüüja  
Eestis on Saint-Gobain Ehitustooted AS

## ISOTEC TEHNILISED ISOLATSIOONIMATERJALID

### TORUKOORIK ULTIMATE Protect 1000 S Alu • tihedus 90 kg/m<sup>3</sup> • M1

Klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumfooliumiga kaetud toruisolatsioon. ULTIMATE Protect 1000 S Alu torukoorikud kujutavad endast ühtset lahendust kõikide sisekliima, tööstusprotsesside, laevanduse ja paljude muude tehniliste valdkondade torustike soojus-, müra- ning tuletõkke jaoks. Alumiiniumist pinnakate on hea aurutõke ja vähendab kiirguslikku soojakadu. Torukooriku pikiküljel asetsev statsionaarne kleepriba hõlbustab isolatsiooni paigaldamist.

- tuleohutuse klass A2-s1, d0 (EN-13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil kuni +660°C
- pinnakihi kinnipüüvuse maksimaalne temperatuur +100°C
- pikkus 1200 mm
- siseläbimõõduga Ø 15-324 mm
- isolatsioonikihi paksus 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 ja 120 mm

Soojusjuhtivus						
Soojustuse keskmine temperatuur	10°C	50°C	100°C	200°C	250°C	300°C
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK (laboratoorne)	0,035	0,037	0,043	0,062	0,074	0,089

### TORUKOORIKUD CPS-Alu 2 (endine KK-AL) • tihedus 75 kg/m<sup>3</sup> • M1

Klaasvillast klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumfooliumiga kaetud toruisolatsioon külmaveetorustike ja ventilatsioonikanalite kondensveetekte vastaseks isolatsiooniks, soojavee- ja kütetorustike soojusisolatsiooniks. Alumiiniumist pinnakate on hea aurutõke ja vähendab kiirguslikku soojakadu. Torukooriku pikiküljel asetsev statsionaarne kleepriba hõlbustab isolatsiooni paigaldamist. Täpsemad paigaldusjuhised isover.ee kodulehel.

- tuleohutuse klass A2-s1, d0 (EN-13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil kuni +200°C
- pinnakihi kasutustemperatuur +60°C
- temperatuuril ≥200°C peab tagama, et toode ei niiskuks ning toodet ei koormataks
- pikkus 1200 mm
- siseläbimõõduga Ø 12-140 mm (+erimõõdud Ø 159-324 mm)
- isolatsioonikihi paksus 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100 ja 120 mm

Soojusjuhtivus						
Soojustuse keskmine temperatuur	10°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK (laboratoorne)	0,032	0,035	0,043	0,062	0,089	0,121

### VENTILATSIOONIMATT CLIMCOVER CR Alu 1 • tihedus 25 kg/m<sup>3</sup> • M1

Klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumpaberiga kaetud klaasvillamatt. Painduv ja elastne matt sobib erineva läbimõõduga ventilatsioonikanalite soojus- ja müraisolatsiooniks, külma- ja soojaveetorustike ning väiksemate mahutite isoleerimiseks. Kinnitamine terastraadi, teibi või ISOTEC klammerdaja ja klambritega. Täpsemad paigaldusjuhised isover.ee kodulehel.

- tuleohutuse klass 30-100 mm: A1; 20 mm: A2-s1, d0 (EN-13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil kuni +250°C / kattekihil kuni +80°C

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m <sup>2</sup> /pk
20	1200	10000	12,0
30	1200	8000	9,6
50	1200	7000	8,4
80	1200	5500	6,6
100	1200	4000	4,8

Soojusjuhtivus			
Soojustuse keskmine temperatuur	10°C (ISO 8301)	50°C (ISO 8302)	100°C
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK	0,036	0,040	0,050

### VENTILATSIOONIMATT CLIMCOVER TUBE Alu 1 • tihedus 25 kg/m<sup>3</sup> • M1

Klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumpaberiga kaetud klaasvillast valmis toruisolatsioon. Sobib eriti hästi väikeelamute ventilatsioonitorude soojus- ja kondensaadiisolatsiooniks. Tootesari hõlmab kõiki tavalisi väikeelamutes kasutatavaid torusid läbimõõduga 100...160 mm ning isolatsioonikihi paksuseid 50 ja 100 mm. Sama tootega saab isoleerida ka 45° ja 90° põlvi ning kolmikuid, eraldi nurgaosi ei ole vaja. Pakendil olevad juhised lihtsustavad isolatsioonist põlvede ja kolmikute väljalõikamist.

- soojusjuhtivustegur (λ<sub>10</sub>) 0,036 W/mK
- tuleohutuse klass A2-s1, d0 (EN-13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil +200°C, kattekihil kuni +80°C

Toru läbimõõt mm	Isolatsioonikihi paksus mm	Pikkus mm	Kogus jm/pk	Meetrit alusel	Pk/lava
100	50	1200	9,6	48,0	5
125	50	1200	9,6	48,0	5
160	50	1200	7,2	36,0	5
125	100	1200	3,6	18,0	5
160	100	1200	3,6	18,0	5

Isolatsioonimaterjali ISOTEC CLIMCOVER TUBE eelised:

- väga lihtne ja kiire paigaldus
- kerge käsitseda ja töödelda
- hea soojusisoleerivus
- kena ja viimistletud lõpptulemus
- ei vaja eraldi osasid põlvede ja kolmikute jaoks
- kokkupressitav toode – ühes pakendis topehtkogus toodet
- kõigil toodetel sama suurusega pakend – mugav transportida ja ladustada.



ISOTEC ULTIMATE  
Protect 1000 S Alu



ISOTEC CPS-Alu 2



ISOTEC CLIMCOVER  
CR Alu 1



CLIMCOVER TUBE Alu 1

**LAMELLMATT VENTILAM-ALU • tihedus 25 kg/m<sup>3</sup> • M1**

Klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumpaberiga kaetud klaasvillast lamellmatt. Mati pinnakattele liimitud lamellid asetsevad risti AL-katte suhtes, mis annab tootele üheaegselt hea painduvusega jäikust ja vastupidavust survele. Kasutatakse ventilatsioonikanalite soojus- ja heliisolatsiooniks, aurutõkkteks, külma- ja soojavee-torustike ning mahutite isoleerimiseks. Täpsemad paigaldusjuhised isover.ee kodulehel.

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m <sup>2</sup> /pk	m <sup>2</sup> /lava
20	1200	10000	14,4	172,8
30	1200	8000	9,6	115,2
40	1200	6000	7,2	86,4
50	1200	5000	6,0	72,0
60	1200	4000	4,8	57,6
80	1200	3000	3,6	43,2
100	1200	2500	3,0	36,0
120	1200	2300	2,76	

- tuleohutuse klass A2-s1, d0 (EN-13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil kuni +250°C
- pinnakihi kasutustemperatuur +80°C
- temperatuuril ≥200°C peab tagama, et toode ei niiskuks ning toodet ei koormataks

**ISOTEC VENTILAM-ALU****Soojusjuhtivus (ISO 8301 või ISO 8302)**

Soojustuse keskmine temperatuur	10°C	50°C	100°C
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK	0,038	0,044	0,055

**LAMELLMATT ORSTECH LSP-PYRO • tihedus 65 kg/m<sup>3</sup> • M1**

Orstech LSP PYRO on kivivillast lamellmatt, mis on kaetud klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumpaberiga. Lamellide kiud asetsevad risti pinnakatte suhtes, andes tootele hea painduvuse, jäikuse ja vastupidavuse survele. LSP PYRO kivivillast lamellmatti kasutatakse ventilatsioonikanalite soojus- ja heliisolatsiooniks ning aurutõkkteks. Samuti kasutatakse tulepüsiva kanalisüsteemi koosteosana (EI 60 S, standard EN 1366-1). Täpsemad paigaldusjuhised isover.ee kodulehel.

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m <sup>2</sup> /pk
30	1000	5000	5,0
40	1000	5000	5,0
50	1000	4000	4,0
60	1000	4000	4,0
80	1000	3000	3,2
100	1000	2800	2,8

- tuleohutuse klass A2-s1, d0 (EN 13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil kuni +600°C
- kasutustemperatuur kattekihil kuni +100°C

**LAMELLMATT ORSTECH LSP-PYRO****Soojusjuhtivustegur ORSTECH LSP-PYRO**

Soojustuse keskmine temperatuur	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK (EN 12667)	0,042	0,052	0,063	0,076	0,090	0,107

**MITTEPÕLEV SEADME- JA MÜRASUMMUTUSPLAAT CLIMLINER SLAB V2 • tihedus 50 kg/m<sup>3</sup> • M1**

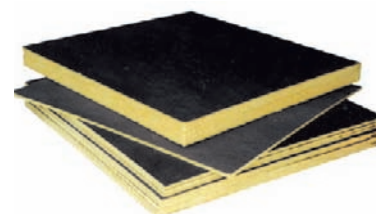
Ühelt poolt musta klaaskiudvildiga kaetud jäik klaasvillaplaat. Kasutatakse ventilatsiooniseadmete ja -kanalite mürasummutus- ja soojusisolatsiooniks.

- põhiplaat mittepõlev (EN ISO 1182)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil kuni +200°C
- temperatuuril ≥200°C peab tagama, et toode ei niiskuks ning toodet ei koormataks
- toodet saab puhastada tolmuimejaga või kuivpesuga
- pinnakatte tuleohutus: süttivustundlikkus Sh1 1 (SFS 4190), tuleleviku klass PII I (SFS 4192)

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m <sup>2</sup> /pk
15	1200	1200	14,4
30	1200	1200	8,64
50	1200	1200	5,76
100	1200	1200	2,88

**Soojusjuhtivus**

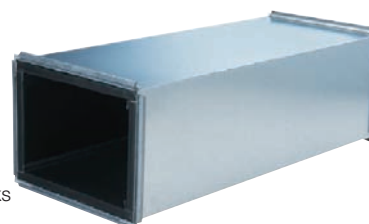
Soojustuse keskmine temperatuur	10°C (ISO 8301)	50°C (ISO 8302)	100°C oletuslik
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK	0,032	0,037	0,047

**ISOTEC CLIMLINER SLAB V2****VENTILATSIOONIKANALITE ISOLATSIOONIPLAAT CLIMLINER SLAB CLEANTEC FI • tihedus 50 kg/m<sup>3</sup> • M1**

Jäik musta klaaskiudkangaga kaetud klaasvillaplaat. Pinnakate välistab põhiplaadist klaaskiudude eraldumise. Pinnakatte spetsiaalne liimimistehnika annab plaadile väga head mürasummutusomadused. Pinnakate kannab vajadusel ka 50 a jooksul nailonharjadega ventilatsioonikanalite puhastamist. Plaadid on tagantpoolt kaetud klaaskiudvildiga. 25 mm paksuse plaadi pikemad küljed on samuti kaetud pinnaviimistluskangaga. Kasutatakse täisnurksete kanalite seepidiseks soojus-, kondensaadi- ja heliisolatsiooniks. CLEANTEC-süsteem põhineb vahetatavatel isolatsiooniplaatidel ja paigaldusliistudel.

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m <sup>2</sup> /alus
30	1200	1800	129,60
50	1200	1800	77,76
100	1200	1800	38,88

- tuleohutuse klass A2-s1, d0
- põhiplaat mittepõlev (EN ISO 1182)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil kuni +200°C
- temperatuuril ≥200°C peab tagama, et toode ei niiskuks ning toodet ei koormataks
- suurim lubatud õhuvoolukiirus 43 m/s

**ISOTEC CLIMLINER SLAB CLEANTEC FI****Soojusjuhtivus (ISO 8301 või ISO 8302)**

Soojustuse keskmine temperatuur	10°C
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK	0,030

**UPWM 4.0 Alu 1 BLACK - alumiiniumkattega võrk matt; UPWM 4.0 N - pinnakatteta võrk matt • tihedus 66 kg/m<sup>3</sup> • M1**

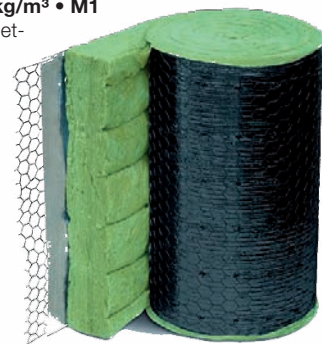
ULTIMATE UPWM 4.0 Alu 1 BLACK ja UPWM 4.0 N on tsingitud terastraatvõrguga tugevdatud mineraalvillamatt. Spetsiaalne ümmarguse ristlõikega ventilatsioonikanalite tuletõkkeisolatsioon, mille võrgu ja isolatsiooni vahele õmmeldud alumiiniumfoolium vahekiht tagab esteetilise välimuse nähtavaks jääva isolatsiooni puhul. Täpsemad paigaldusjuhised isover.ee kodulehel.

- tuleohutuse klass A1 (EN-13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonile kuni +650°C
- pinnakihi kasutustemperatuur +100°C (EN 14760)

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m <sup>2</sup> /pk	m <sup>2</sup> /lava
30	600	10 000	12,00	216,00
40	600	7 500	9,00	162,00
50	600	6 000	7,20	129,60
60	600	5 000	6,00	108,00
70	600	4 300	5,16	92,88
75	600	4 000	4,80	86,40
80	600	3 700	4,44	79,92
90	600	3 300	3,96	71,28
100	600	3 000	3,60	64,80
120	600	2 500	3,00	54,00

Võrk matt UPWM eelised:

- lihtne lõigata
- elastne
- vastupidav ja tugev
- olematud jäätmed
- 100% kiudu
- mugav käsitleda



**ULTIMATE VÕRKMATT UPWM**

Soojusjuhtivustegur UPWM 4.0 N / UPWM 4.0 Alu 1							
Soojustuse keskmine temperatuur	10°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C	
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK	0,030	0,034	0,039	0,053	0,072	0,098	

**TULETÕKKEPLAAT UPS 4.0 Alu 1 Black ja UPS 4.0 N • tihedus 66 kg/m<sup>3</sup> • M1****UPS 4.0 Alu 1 BLACK - alumiiniumkattega plaat; UPS 4.0 N - pinnakatteta plaat**

ULTIMATE UPS 4.0 Alu 1 Black ja UPS 4.0 N on spetsiaalne neljakandilise ristlõikega ventilatsioonikanalite mineraalvillast tuletõkkeisolatsioon, mille alumiiniumfoolium kattekiht tagab esteetilise välimuse nähtavaks jääva isolatsiooni puhul. Täpsemad paigaldusjuhised isover.ee kodulehel.

- tuleohutuse klass A1 (EN-13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonile kuni +650°C
- pinnakihi kasutustemperatuur +100°C (EN 14760)

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m <sup>2</sup> /pk	m <sup>2</sup> /lava
30	600	1200	9,36	112,32
40	600	1200	7,20	86,40
50	600	1200	5,76	69,12
60	600	1200	4,32	51,84
70	600	1200	3,60	43,20
80	600	1200	3,60	43,20
90	600	1200	2,88	34,56
100	600	1200	2,88	34,56
100	600	3 000	3,60	64,80
120	600	2 500	3,00	54,00

Tuletõkkeplaat UPS eelised:

- lihtne lõigata
- elastne
- vastupidav ja tugev
- olematud jäätmed
- 100% kiudu
- mugav käsitleda



**ULTIMATE TULETÕKKEPLAAT UPS**

Soojusjuhtivustegur UPS 4.0 N / UPS 4.0 Alu 1 Black							
Soojustuse keskmine temperatuur	10°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C	
Soojusjuhtivustegur λ, W/mK	0,030	0,034	0,039	0,053	0,072	0,098	

Standardile EN 1366-1 vastavad tuletõkkeisolatsiooni paksused ULTIMATE toodetega.

**Ümmarguse ristlõikega kanalid**

ÜMMARGUSE RISTLÕIKEGA KANALID	Põlengu koht	Tulepüsisvusklass					Kanali suund
		Ei 15	Ei 30	Ei 60	Ei 90	Ei 120	
Põleng kanali sees							
Sisekülg	40	50	75	95	115	Horisontaalne	
	40	50	75	95	115	Vertikaalne	
Põleng kanalist väljaspool							
Väliskülg	30	30	60	90	100	Horisontaalne	
	30	30	60	90	100	Vertikaalne	
Põleng nii kanali sees kui ka sellest väljaspool							
Mõlemad	40	50	75	95	115	Horisontaalne	
	40	50	75	95	115	Vertikaalne	
Kasutades ühte toodet sõltumata kanali suunast							
Väliskülg	30	30	60	90	100	Mõlemad	
Sisekülg	40	50	75	95	115		
Kasutades ühte toodet kõigis olukordades							
Mõlemad	40	50	75	95	115	Mõlemad	
Nõutav isolatsioonikihi paksus (mm)							

**Neljakandilise ristlõikega kanalid**

NELJAKANDILISE RISTLÕIKEGA KANALID	Põlengu koht	Tulepüsisvusklass					Kanali suund
		Ei 15	Ei 30	Ei 60	Ei 90	Ei 120	
Põleng kanali sees							
Sisekülg	30	40	60	70	80	Horisontaalne	
	40	50	80	90	100	Vertikaalne	
Põleng kanalist väljaspool							
Väliskülg	40	30	30	70	80	Horisontaalne	
	40	30	30	70	80	Vertikaalne	
Põleng nii kanali sees kui ka sellest väljaspool							
Mõlemad	30	40	60	70	80	Horisontaalne	
	40	50	80	90	100	Vertikaalne	
Kasutades ühte toodet sõltumata kanali suunast							
Väliskülg	30	30	30	70	80	Mõlemad	
Sisekülg	40	50	80	90	100		
Kasutades ühte toodet kõigis olukordades							
Mõlemad	40	50	80	90	100	Mõlemad	
Nõutav isolatsioonikihi paksus (mm)							

Saint-Gobain Rakennustuotteet Oy toodetest on tüübiheakskiit ventilatsioonikanalite tuletõkkeks kasutamiseks järgmistel toodetel: Mineraalvillast tuletõkkevõrkmatid nominaaltihedusega vähemalt 66 kg/m<sup>3</sup>, tooted UPWM 4.0 Alu 1, UPWM 4.0 N, KOVM-80, KOVM-100, KOVM-80-ALC, KOVM-100-ALC.

Tuletõkkeplaadid nominaaltihedusega vähemalt 66 kg/m<sup>3</sup>, tooted UPS 4.0 Alu 1, UPS 4.0 N.

**ULTIMATE PROTECT lisatarvikud**

Protecti keevitusseade, kinnitusvardad + seibid		
Tüüp	Tk/pakend	Pikkus, mm
Protect CDW-72+Box	1	Keevitusseade + karp
Protect CDF4 28 mm	1000	Kinnitusvarras + seib 38 mm, isolatsioonile 30 mm
Protect CDF4 48 mm	1000	Kinnitusvarras + seib 38 mm, isolatsioonile 50 mm
Protect CDF4 58 mm	1000	Kinnitusvarras + seib 38 mm, isolatsioonile 60 mm
Protect CDF4 80 mm	1000	Kinnitusvarras + seib 38 mm, isolatsioonile 75...80 mm
Protect CDF4 100 mm	1000	Kinnitusvarras + seib 38 mm, isolatsioonile 100 mm

**TULETÖKKEKRUVI**

Protecti paigaldustarvikud				
Tüüp	Liitrit/tuub	Kg/nõu	tk/pk	
Protect BSK 15 kg		15,00	1	Tuletõkkeliim
Protect BSK 310 ml	0,31		12	Tuletõkkeliim
Protect BSF 15 kg		15,00	1	Viskoosne tuletõkkemass
Protect BSF 310 ml	0,31		12	Viskoosne tuletõkkemass
Protect Screw 100 mm			1000	Tuletõkkekruvi isolatsioonile 50 mm
Protect Screw 120 mm			500	Tuletõkkekruvi isolatsioonile 60 mm
Protect Screw 160 mm			200	Tuletõkkekruvi isolatsioonile 80 mm
Protect Screw 200 mm			200	Tuletõkkekruvi isolatsioonile 100 mm
Protect Black Tape	100m/rull		1	Liitekohtade teip 90 mm

**PROTECT BLACK TAPE****VÕRKMATT TECH WIRED MAT 2.0 (endine KVM-50) • tihedus 50 kg/m³**

Spetsiaalne kütte- ja sooja veetrasside isolatsioonimaterjal. Tsingitud terastraatvõrguga tugevdatud klaasvilla-matt, millele lisab jäikust risti pööratud U- kujuline klaaskiud. Kiudude ristiasetus võimaldab paigaldada isolatsiooni keskütte- ja sooja veetrassidele ilma tugirõngasteta.

- tuleohutuse klass A2-s1, d0 (EN-13501-1)
- kasutustemperatuur põhiisolatsioonil kuni +500°C
- temperatuuril  $\geq 200^\circ\text{C}$  peab tagama, et toode ei niiskuks ning toodet ei koormataks

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m²/pk
*40	1200	5000	6,0
50	1200	5000	6,0
*60	1200	5000	6,0
*80	1200	2500	3,0
100	1200	2500	3,0
*120	1200	2500	3,0

\*ei ole laotoode

**ISOTEC TECH WIRED MAT 2.0**

Soojusjuhtivus			
Soojustuse keskmine temperatuur	10°C (ISO 8301)	50°C (ISO 8302)	100°C oletuslik
Soojusjuhtivustegur $\lambda$ , W/mK (laboratoorne)	0,035	0,041	0,050

**KIVIVILLA TULETÖKKEPLAAT FIREPROTECT 150 • tihedus 150 kg/m³**

Jäik efektiivselt tuld tõkestav kivivillaplaat, mis sobib teraskonstruktsioonide, korstnate, uste, tulekollete, ahjude jms tuletõkkeks. Toode ei talu koormust.

- soojustusjuhtivustegur ( $\lambda_{10}$ ) 0,037 W/mK (20-60 mm); 0,039 W/mK (70-120 mm)
- kasutustemperatuur kuni +700°C
- tuleohutuse klass A1 (EN 13501-1)

Paksus mm	Laius mm	Pikkus mm	m²/pk
10	600	1200	3,6
20	600	1200	7,2
30	600	1200	5,04
50	600	1200	2,88
60	600	1200	2,88
90	600	1200	1,44

**ISOTEC FIREPROTECT 150**

Kõik tooted vastavad standardite ISO 9001 ja ISO 14001 nõuetele. Lisainformatsiooni toodete ja konstruktsioonide kohta saab Saint-Gobain Ehitustooted AS müügikontoritest ja ka internetist: [isover.ee](http://isover.ee)



M1 on ehitusmaterjalide saasteklassi (emissiooniklassi) tähistus. ISOVER tooted omavad kõik M1 klassifikatsiooni ning M1 klassi tooted on turvaline valik ka hingamisteede haigusi põhjustavatele või allergia all kannatavatele inimestele.

**Saint-Gobain Ehitustooted AS**

Peterburi tee 75, 11415 Tallinn  
Tel. +372 620 9510

e-post: [myyk@isover.ee](mailto:myyk@isover.ee)

Tähe 131c, 51013 Tartu  
Tel. +372 730 0004

[www.isover.ee](http://www.isover.ee)

**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN