

TEHNILISED ISOLEERMATERJALID

PAROC'I KIVIVILLAST TEHNILISTE ISOLEERMATERJALIDE PÕHILISED KASUTUSALAD ON TÖÖSTUSE TEHNOLOOGIASEADMED JA TORUSTIKUD, KONSTRUKTSIOONID, LAEVAD NING HOONESISESED TEHNASÜSTEEMID. PAROC'I KVALITEEDISÜSTEEM PÕHINEB RAHVUSVAHELISEL STANDARDIL SFS-ISO 9002. KÕIK PAROC'I TOOTED ON SERTIFITSEERITUD.

TEHNILISTELE KIVIVILLA-ISOLEERMATERJALIDELE ON ANTUD:

- Keskus EhitusTEST vastavustunnistused nr 97/4; 97/5 ja 98/15
- Päästeameti vastavussertifikaadid nr 038/00 ja 884/00
- Tervisekaitseinspektsiooni realiseerimisload nr 2589; 12-5/908; 12/2874; 4.12-5/597 ja 4.12-5/1052
- Inspecta Estonia OÜ sertifikaat No 187-093/08



PAROC®

Toode	Pikkus	Siseläbimõõt, mm	Isolatsiooni paksus, mm	Tulekindlus/ max kasutustemperatuur	Tuletundlik- kuse klass
KIVIVILLAKOORIKUD					
TORUKOORIK PAROC Pro Section 100	välisläbimõõduni 427 mm–1,2 m, muud 1,0 m	12–1016	20–160	mittepõlev/ +640 °C	A1 _L
TORUKOORIK PAROC Hvac Section AluCoat T	välisläbimõõduni 427 mm–1,2 m, muud 1,0 m	12–273	20–100	+250 °C/ kattekihil kuni +80 °C	A2 _L -s1, d0

Toode	Laius x pikkus, mm	Isolatsiooni paksus, mm	Tulekindlus/ max kasutustemperatuur	Tuletundlik- kuse klass
KIVIVILLAMATID				
VÕRKMATT PAROC Pro Wired Mat 100	500/600/900/1000x pikkus 2000-8000 (muutub vastavalt paksusele)	30–120	mittepõlev/ +660 °C	A1
VÕRKMATT PAROC Pro Wired Mat 80	500/600/900/1000x pikkus 2000-8000 (muutub vastavalt paksusele)	30–120	mittepõlev/ +640 °C	A1
VÕRKMATT PAROC Hvac Fire Mat Alucoat LT	500/600/900/1000x pikkus 2000-8000 (muutub vastavalt paksusele)	30–120	mittepõlev/ +640 °C	A1
VENTILATSIOONIMATT PAROC Hvac Mat AluCoat	900x4450-8000 (muutub vastavalt paksusele)	30–100	matt mittepõlev/ +250 °C/kattekihil kuni +80 °C	A1
LAMELMATT PAROC Hvac Lamella Mat AluCoat	1000 või 500x pikkus 2500x10000 (muutub vastavalt paksusele)	20–100	matt mittepõlev/ +250 °C/kattekihil kuni +80 °C	A1
TÄITEVILL PAROC Pro Loose Wool	900/1000x4000	50	mittepõlev/ +350 °C	A1
KIVIVILLAPLAADID				
SEINAPLAAT PAROC Pro Slab 40	600x1200 (üksikpakend)	50–160	mittepõlev/ +350 °C	A1
MAHUTISEINAPLAAT PAROC Pro Slab 60	600x1200	50–160	mittepõlev/ +350 °C	A1
TEHNOLOOGIASEADMEPLAAT PAROC Pro Slab 80	600x1200	50–160	mittepõlev/ +550 °C	A1
MAHUTILAEPLAAT PAROC Pro Slab 100	600x1200	30–160	mittepõlev/ +550 °C	A1
VENTILATSIOONI MÜRASUMMUTUSPLAAT PAROC InVent 80 N3/N1	600x1200	50–100	plaat mittepõlev/ +250 °C/ kattekihil kuni +80 °C	A1
PAROC Fireplace Slab 80 AL1	600x1000	30, 50	plaat mittepõlev	A1

Soojuserihtivus W/mK erinevatel keskmistel temperatuuridel					Kasutuskoht ja tootekohased eriomadused
$\frac{50\text{ °C}}{0,040}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,046}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,064}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,092}$	$\frac{350\text{ °C}}{0,111}$	Kivivillakoorik sobib isolatsiooniks standardmõõtmetega torudele, ka ventilatsioonikanalitele (tuletõkkeks) ja PVC-st vihmavee- ja kanalisatsioonisüsteemidele. Paigaldamise lihtsustamiseks on koorikud küljelt lõhestatud.
$\frac{10\text{ °C}}{0,034}$	$\frac{50\text{ °C}}{0,037}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,044}$	$\frac{150\text{ °C}}{0,053}$		Klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumfooliumiga kaetud kivivillakoorik. Sobib standardmõõtmetega torudele, ka ventilatsioonikanalitele ja PVC-st vihmavee- ja kanalisatsioonisüsteemidele. Paigaldamise lihtsustamiseks on koorikud küljelt lõhestatud. Koorikud (välisläbimõõdu 154 mm, siseläbimõõt 12 – 89 mm) on varustatud paigaldamist hõlbustava kleepribaga.

Soojuserihtivus W/mK erinevatel keskmistel temperatuuridel									Kasutuskoht ja tootekohased eriomadused
$\frac{0\text{ °C}}{0,038}$	$\frac{10\text{ °C}}{0,039}$	$\frac{50\text{ °C}}{0,042}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,047}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,063}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,083}$	$\frac{400\text{ °C}}{0,110}$	$\frac{500\text{ °C}}{0,142}$	$\frac{600\text{ °C}}{0,180}$	Elastne Kuumtsingitud terastraatvõrguga tugevdatud kivivillamatt. Sobib silindriliste, kooniliste ja tasapindade soojus- ja tuletõkkeisolatsiooniks. Tellimisel tarnitakse ka eri materjalidest võrguga matte: must, roostevaba või happekindel võrk.
$\frac{0\text{ °C}}{0,035}$	$\frac{10\text{ °C}}{0,036}$	$\frac{50\text{ °C}}{0,040}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,046}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,064}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,089}$	$\frac{400\text{ °C}}{0,121}$	$\frac{500\text{ °C}}{0,159}$	$\frac{600\text{ °C}}{0,204}$	Kuumtsingitud terastraatvõrguga tugevdatud kivivillamatt. Sobib silindriliste, kooniliste ja tasapindade ning ventilatsioonikanalite soojus- ja tuletõkkeisolatsiooniks. Tellimisel tarnitakse ka eri materjalidest võrguga matte: must, roostevaba või happekindel võrk.
$\frac{0\text{ °C}}{0,035}$	$\frac{10\text{ °C}}{0,036}$	$\frac{50\text{ °C}}{0,040}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,046}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,064}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,089}$	$\frac{400\text{ °C}}{0,121}$	$\frac{500\text{ °C}}{0,159}$	$\frac{600\text{ °C}}{0,204}$	Kuumtsingitud terastraatvõrguga ja klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumfooliumiga kaetud kivivillamatt. Sobib silindriliste, kooniliste ja tasapindade ning ventilatsioonikanalite soojus- ja tuletõkkeisolatsiooniks. Tellimisel tarnitakse ka eri materjalidest võrguga (must, roostevaba või happekindel) ja erinevate katetega matte.
$\frac{10\text{ °C}}{0,039}$									Klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumfooliumiga kaetud kivivillamatt. Sobib ventilatsioonikanalite soojusisolatsiooniks ja aurutõkkeks.
$\frac{10\text{ °C}}{0,038}$	$\frac{50\text{ °C}}{0,047}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,059}$	$\frac{150\text{ °C}}{0,074}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,091}$	$\frac{250\text{ °C}}{0,110}$				Klaaskiudvõrguga tugevdatud alumiiniumpaberiga kaetud lamellmatt. Sobib ventilatsioonikanalite soojusisolatsiooniks ja aurutõkkeks.
$\frac{50\text{ °C}}{0,043}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,047}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,065}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,095}$	$\frac{400\text{ °C}}{0,138}$	$\frac{500\text{ °C}}{0,196}$				Kivivillaisolatsioon sobib erikujuliste seadmete isolatsiooniks. Tarnitakse rullmattidena.

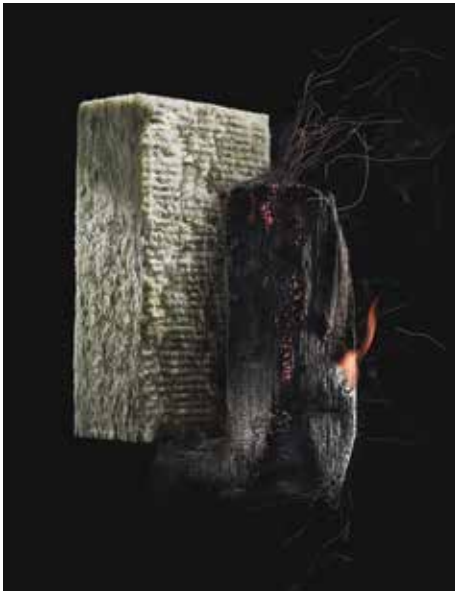
$\frac{50\text{ °C}}{0,042}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,054}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,085}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,132}$	$\frac{400\text{ °C}}{0,199}$					Poolpehme kivivillaplaat, sobib tasapindadele ning väikese kumerusega koonilistele ja silindripindadele (ruumis asuvad mahutid ja metalltarinditest vaheseinad). Tellimisel tarnitakse ka kattekihiga.
$\frac{50\text{ °C}}{0,042}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,048}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,067}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,097}$						Pooljäik kivivillaplaat silindriliste mahutite ja tasapindade isolatsiooniks. Plaadid võib tarnida külgedelt viltu lõigatult, et vältida painutamisel pragude tekkimist juhul, kui kasutatakse ühte isoleerkihti.
$\frac{50\text{ °C}}{0,043}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,047}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,065}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,095}$	$\frac{400\text{ °C}}{0,138}$	$\frac{500\text{ °C}}{0,196}$				Pooljäik kivivillaplaat tööstuse ja jõujaamade tehnoloogiaseadmete soojusisolatsiooniks, ventilatsioonitorustike tuletõkkeks.
$\frac{50\text{ °C}}{0,043}$	$\frac{100\text{ °C}}{0,047}$	$\frac{200\text{ °C}}{0,065}$	$\frac{300\text{ °C}}{0,095}$	$\frac{400\text{ °C}}{0,138}$	$\frac{500\text{ °C}}{0,196}$				Jäik, koormusi taluv kivivillaplaat mahutite laekonstruksioonidele.
$\frac{10\text{ °C}}{0,037}$									Klaaskiudvildiga kaetud kivivillaplaat lamellsummutite ja ventilatsioonikanalite sisemiseks mürasummutuskatteks. Tellimisel tarnitakse ka muude katetega.
$\frac{10\text{ °C}}{0,037}$									Alumiiniumfooliumiga kaetud kivivillaplaat. Plaati kasutatakse seadmete, küttekatelde, viljakuiivate ja kanalite soojusisolatsiooni ja aurutõkkena (kui plaatide vahetõkked teibitakse).

Tulekindluse seisukohalt on väga tähtis, et kivivill talub kõrgeid temperatuure kaotamata oma kaitseomadusi. Kui kivivilla kuumutada, hakkab orgaaniline sideaine aurustuma umbes 250 °C juures, kuid villa isolatsiooniomadused jäävad muutumatuks kuni sulamispunkti umbes 1100 °C juures.

Kivivilla kiud on mittesüttivast kivimist. Seetõttu võib kivivilla kasutada soojus isolatsioonina konstruktsioonides, kus tuleohutuse nõu ded on kõrged. Kivivill on hea tule- ja soo jusisolatsioonimaterjal.

PAROC kivivilla on testitud mitmetes Soome ja rahvusvahelistes ehitusuuringute insti tuutides ning see on heaks kiidetud kasutamiseks mitmesugustes tulekindlust tagavates konstruktsioonides.

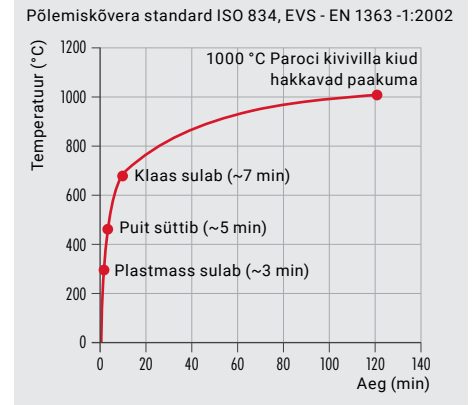
Kõik harilikud kivivillaplaadid ja pinnatud plaatide põhiplaadid on mittesüttivad.



PAROC kivivill peab vastu väga kõrgetele temperatuuridele. Pildil näete PAROC kivivilla näidist enne ja pärast EN ISO 1182 süttimatuse katse läbiviimist. Antud testis kuumutati kivivilla temperatuuril 750 °C.



Kivivill ei sula isegi tules. Sellest tulenevalt peab seinä konstruktsioon tulekahjule oluliselt kauem vastu ning hoone ja inimeste päästmise tõenäosus kasvab, võimalik kahju aga väheneb.



Nii käituvad ehitusmaterjalid tulekahju ajal.



PAROC kivivilla tänu suurele tihedusele, kiudude optimaalsele struktuurile ja õhuläbilaskvusele on suurepärase müra summutavate ja heli neelavate omadustega. Kivivillal põhinevad akustilised plaadid on üldjuhul heli neeldumise suhtes klassifitseeritud parimasse A-klassi.



AS Paroc poolt müüdavad tooted omavad CE-märgistust.

AS PAROC jätab endale õiguse toodete nomenklatuuri ja tehnilisi andmeid muuta.

Käesoleval ET-kaardil esitatud teave toodete omaduste ja tehniliste andmete kohta on kehtiv selle avaldamise hetkel ning kuni uue trükitud või digitaalkujul väljaande ilmumiseni. PAROC'i teabematerjalis esitatud kasutusvõimalused on kooskõlas toodete omaduste ja tehniliste andmetega. PAROC ei anna sellega toodetele kaubanduslikku garantiid, kuna firmal puudub täielik kontroll nende toodete tarvitamisel ja paigaldamisel kasutatavate muude materjalide üle. PAROC ei saa tagada toodete sobivust kasutusladel, mida ei ole firma teabematerjalis nimetatud. Toodete pideva edasiarendamise tõttu jätab PAROC endale õiguse oma teabematerjalis muudatusi teha. PAROC on registreeritud kaubamärk, mis kuulub Paroc Grupile.

© Paroc 2019

AS PAROC

Tehniline isolatsioon

Pärnu mnt 158, 11317 Tallinn

Tel. 6518 100

Faks 6518 111

E-mail: paroc@paroc.ee

www.paroc.ee



PAROC®