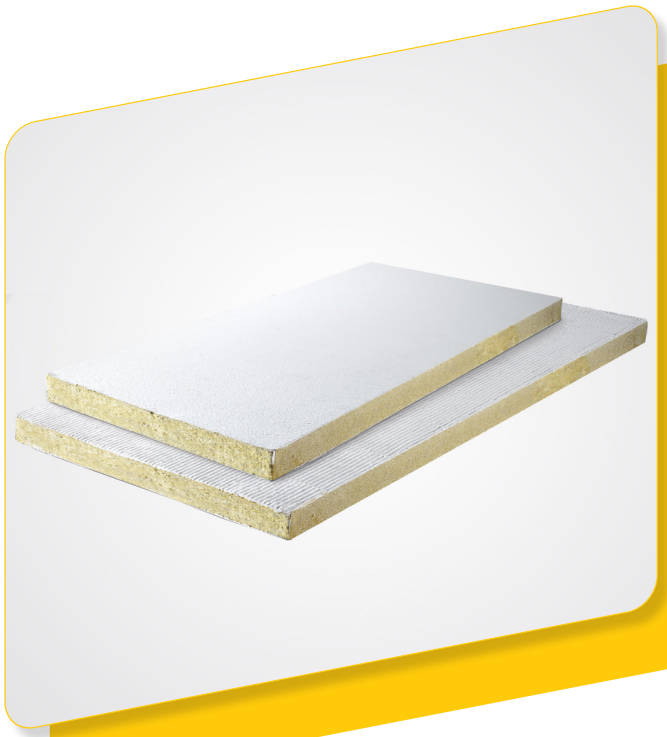


Tekniset tuotetiedot

Isover Protect Coated Board -palokatkolevy

Yleinen tuotekuvaus

Isover Protect Coated Board -palokatkolevy on suunniteltu estämään tulen ja savun leviäminen paloluokiteltujen seinien ja lattioiden läpivienneissä, joissa aukot on tehty useiden taloteknisten järjestelmien asentamista varten. Palokatkolevy säilyttää lisäksi paloluokiteltujen seinien ja lattioiden ääneneristävyyden.

Palokatkolevy koostuu korkeatiheyksisestä kivivillalevystä, joka on pinnoitettu Isover Protect Coating -pinnoitteella. Pinnoite parantaa tiiviyttä ja palonkestävyyttä vähentämällä merkittävästi kivivillalevyn kaasunläpäisevyyttä, mikä pienentää lämpötilan nousua palon vastakkaisella puolella sekä vähentää lämmönjohtumista taloteknisten järjestelmien kautta.

Palokatkolevyä on saatavilla yksipuolisella tai molemminpuolisella pinnoitteella, valinta tehdään asennusolosuhteiden ja paloteknisten vaatimusten perusteella. Työmaalla palokatkolevyä tulee käyttää yhdessä Isover Protect Acrylic- tai Isover Protect Graphite -palokatkomassan kanssa läpivientien ja ympäröivän rakenteen tiivistämiseen.

Ominaisuudet

- Luokiteltu kaikille rakennetyypeille, joissa on useita erilaisia taloteknisiä läpivientejä
- Luokiteltu saumatiivistyksiin erilaisten alustojen välillä; ihanteellinen palokatkoratkaisuihin verhousten ja julkisivujen takana
- Voidaan käyttää myös väliseinärakenteena (ks. erilliset tuotetiedot)
- Yksinkertainen ja erittäin nopea asentaa
- Kestää UV-säteilyä, kosteutta ja pakkasta (kovettumisen jälkeen)
- Mahdollistaa taloteknisten läpivientien jälkiasennukset
- Yhteensopiva Isover Protect Flexi Board -levyn kanssa, mukautuu palotilanteessa sekä rakenteellisiin liikkeisiin
- Soveltuu useimmille alustoille, kuten betonille, tiilelle, muurauksille, teräkselle, puulle, kipsille, lasille, muoville sekä useimmille tiiviille pinnoille. Ei saa käyttää suorassa kosketuksessa bitumipohjaisten materiaalien kanssa.
- Ei rajoituksia pituuden suhteen, voidaan käyttää jopa 1200 mm korkeissa seinissä ja jopa 800 mm leveissä lattioissa

- Voidaan asentaa kipsilevyseiniin ilman kehystä aukon ympärillä tai sen kanssa
- Halogeenivapaa, sisältää lisättyjä sienitorjunta-aineita
- Tarvittavat varotoimenpiteet on toteutettava, jotta estetään henkilön astuminen suojaamattoman vaakasuoran läpivientitiivisteen päälle

Päästötiedot (sisäilman laatu)

Säädös tai menettelyohje	Tulos
Ranskan VOC-luokitus	Hyväksytty/A+
Italian säännös (julkiset hankinnat)	Hyväksytty
Saksan AgBB (2021)/ABG (2022)	Hyväksytty
Belgian säännös	Hyväksytty
Blue Angel (DE-UZ 123)	Hyväksytty
BREEAM-International	Hyväksytty/Esimerkillinen taso
BREEAM UK	Hyväksytty/Esimerkillinen taso
BREEAM NL	Hyväksytty/Esimerkillinen taso
BREEAM-NOR	Hyväksytty/Esimerkillinen taso
Suomen M1-luokitus	Hyväksytty/M1
SINTEF	Hyväksytty
Byggvarubedömningen	Hyväksytty
DICL	Hyväksytty/Päästöluokka 1
ECOproduct	Hyväksytty/erittäin vähäpäästöinen
WELL (EU)	Hyväksytty
LEED-EU (v4.1) BETA	Hyväksytty

Ääneneristys

Kuvaus	Ääneneristys
Yksi 50 tai 60 mm Isover Protect Coated Board 2-S lineaarisena saumana, leveys ≤ 120 mm	Rw 55 dB
Yksi 50 tai 60 mm Isover Protect Coated Board 2-S, suurikokoisissa läpivienneissä	Rw 29 dB
Kaksinkertainen 50 tai 60 mm Isover Protect Coated Board 1-S tai 2-S, suurikokoisissa läpivienneissä	Rw 52 dB
50 tai 60 mm Isover Protect Coated Board 1-S tai 2-S, 50 mm ontelolla, suurikokoisissa läpivienneissä	Rw 53 dB

Testattu standardin EN ISO 10140-2:2010 mukaisesti.

Ilmanläpäisevyys

Ylipaine (Pa)	Vuoto ($m^3/h/m^2$)	Alipaine (Pa)	Vuoto ($m^3/h/m^2$)
25	0.00	25	0.00
50	0.01	50	0.01
100	0.03	100	0.02
200	0.08	200	0.04
300	0.20	300	0.11
450	0.63	450	0.49
600	1.01	600	0.95

Testattu standardin EN 1026:2016 mukaisesti

Lisäaukkojen mitat lattioissa

EN 1366-3 -standardin mukaisesti lattioissa tehtyjen läpivientitiivistekokeiden tuloksia, joissa tiivisteen pituus on vähintään 1 m, voidaan soveltaa rajoittamattomaan pituuteen, edellyttäen että tiivisteen kehän pituuden ja pinta-alan suhde ei ole pienempi kuin testikappaleessa.

Seuraavat aukkomitat ovat sallittuja, kun läpivientitiivisteiden arvioinneissa on määritelty koko 2400 × 1200 mm; liite A:

Aukkojen enimmäiskoot lattioissa tai lattian ja seinän välillä
1 200 mm leveys × 2 400 mm pituus (testattu)
1 200 mm leveys × 12 000 mm pituus
Leveys ≤ 800 mm × pituus ∞ (rajoittamaton)

Seuraavat aukkomitat ovat sallittuja, kun läpivientitiivisteiden arvioinneissa on määritelty koko 2400 × 1200 mm; liite A:

Aukkojen enimmäiskoot lattioissa tai lattioiden ja seinien välillä
600 mm leveys × 1 200 mm pituus (testattu)
600 mm leveys × 6 000 mm pituus
Leveys ≤ 400 mm × pituus ∞ (rajoittamaton)

Putken pääteluokitus (C/U-luokitus)

Putkia testattaessa voidaan valita jättää putki tulpattomaksi (tai suljetuksi) tai tulpata putki palokoeuunin sisäpuolelta, ulkopuolelta tai molemmilta puolilta. Valittu kokoonpano riippuu putken suunnitellusta käyttötarkoituksesta ja/tai asennusympäristöstä.

Putken tulppauksen määrittävä koodi esitetään paloluokituksen yhteydessä. Esimerkiksi merkintä EI 60 C/U tarkoittaa, että putki on tulpattu uunin sisäpuolelta ja avoin uunin ulkopuolelta. Käytetty testiasetelma määrittää saavutettavat luokitukset.

Valmistajan tekninen arvio standardin EN 1366-3:2022 perusteella on:

Putken käyttötarkoitus		**Pääteluokka** [3]
Sadevesiputki, muovi	Viemärissä	U/U [1]
	Ei viemärissä	C/C [2]
Viemäri- tai jätevesiputki, muovi	Tuuletettu viemäri	C/U [1]
	Tuulettamaton viemäri	U/C [2]
	Viemäri vesilukolla	U/C [1]
	Ei viemärissä	C/C [2]
Metalli- tai muoviputki suljetussa järjestelmässä (vesi, kaasu, ilma jne.)		C/C [1]
Metalliputki tuuletetussa järjestelmässä (viemäri ym.)		U/C [1]
Savukaasujen talteenottojärjestelmän putki, muovi		U/C [1]
Molemmista päistä avoin putki, pituus molemmilla puolilla ≥ 50 cm, muovi		U/U [2]
Jätekuilun putki, metalli		U/C [2]

1) Ehdotettu standardissa EN 1366-3:2022. 2) Valmistajan arvio testitulosten perusteella.
3) U/U-luokitellut palotiivisteet kattavat myös C/U-, U/C- ja C/C-tapaukset. C/U-luokitellut palotiivisteet kattavat U/C- ja C/C-tapaukset. U/C-luokitellut palotiivisteet kattavat C/C-tapaukset.

CPVC-muoviputkien analyysi esim. BlazeMaster

Isover Protect Acrylic osana Isover Protect Coated Board -järjestelmää on testattu tiivisteen kemiallisen kestävyyden osalta käytettäessä sitä CPVC-putkella. Tiiviste ei vaikuta CPVC-putkiin; testien tulokset eivät osoittaneet eroa vertailunäytteiden ja altistettujen näytteiden välillä myötörajalla. FTIR-spektroskopialla (Fourier-muunnosinfrapunaspektroskopia) tehty analyysi sekä tiivisteen kosketusalueiden tarkastelu CPVC-putken pinnassa tiivisteen poistamisen jälkeen eivät osoittaneet näkyviä värimuutoksia tai muutoksia putken pinnassa.

Tekniset tiedot

Tiheys	Levy: 160 kg/m³ (150–170 kg/m³) Pinnoite: 1,3–1,4 kg/l
Kestävyys	Y_1 – Tarkoitettu käytettäväksi alle 0 °C lämpötiloissa UV-säteilylle ja kosteudelle altistuvissa olosuhteissa, mutta ilman altistusta sateelle. Sisältää alemmat luokat Y_2, Z_1 ja Z_2 EAD + ETAG 026 + EOTA TR 024 mukaan.
Työstöaika	Max. 75 min (tiiviste)
Kalvon muodostumisaika	Max. 25 min (tiiviste)
Täysin kovettunut	3–5 päivää paksuudesta ja lämpötilasta riippuen
Palokäyttäytyminen	Luokka D-s1, d0
Joustavuus	Keskitaso, 7.5%
Lämmönjohtavuus	0.038 W/mK
Varastointi	Voidaan varastoida pitkään. Varastointilämpötila 5–30 °C
Rajoitukset	Jos levyjä käytetään jatkuvasti kosteissa tiloissa, Isover Protect Coating -pinnoitetta on levitettävä kaikkien tiivisteiden ja putken kääreiden päälle
Lämpötila-alue	–30 °C – +80 °C (kovettuneena)
Asennuslämpötila	+5°C – +50°C
Käyttöikä	Vähintään 25 vuotta, edellyttäen että olosuhteet täyttyvät
Väri	Valkoinen pinta, vihreä ydin Isover Protect Acrylic: NCS 1202–Y26R, RAL 9002 (saatavana myös puhtaanvalkoisena)
Pakkaus	Isover Protect Coated Board 50 × 600 × 1200 mm: 80 kpl / lava Isover Protect Coated Board 60 × 600 × 1200 mm: 72 kpl / lava

Testausstandardit

Tekniset tuotetiedot ja asennusohjeet perustuvat tuotteen ETA-hyväksyntöihin, jotka on myönnetty asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti ja EAD-asiakirjojen 350141-00-1106 (syyskuu 2017) ja 350454-00-1104 (syyskuu 2017) perusteella. Tuote on testattu standardien EN 1366-1, EN 1366-3, EN 1366-4 ja EN 1366-12 mukaisesti yhdessä standardin EN 1363-1 kanssa. Tuotteella on seuraava hyväksyntämerkintä: CE-merkintä Eurooppaa varten.

Laadunvarmistus

Osana jatkuvaa tuotekehitys- ja testauspolitiikkaamme pidätämme oikeuden muuttaa tai tarkistaa tuotteen teknisiä tietoja ilman erillistä ilmoitusta. Kaikki tässä asiakirjassa esitetyt tiedot annetaan parhaan tietomme mukaan ja ovat ainoastaan ohjeellisia. Mahdolliset piirustukset on tarkoitettu vain havainnollistamiseen. Koska Saint-Gobain Isover ei voi vaikuttaa asennusmenetelmiin, asentajien pätevyyteen tai vallitseviin työmaaolosuhteisiin, emme anna mitään takuita, ei suoria eikä epäsuoria, tässä mainitun tai viitatun tuotteen todellisesta suorituskyvystä, emmekä ota mitään vastuuta mistään menetyksistä, vahingoista tai vammoista, jotka johtuvat annettujen tietojen käytöstä.

Tekniset tuotetiedot ETA 24/0369, ETA 24/0370 mukaisesti.

Saint-Gobain Finland Oy, Isover 03.25-1