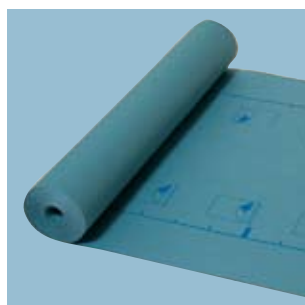


Gaisa necaurlaidība-

Efektīvas siltumizolācijas priekšnosacījums



Tvaika izolācija ar mitrumu regulējošu difūzijas pretestību



DB+ Tvaika izolācijas pape

Pārbaudīta un ekoloģiska



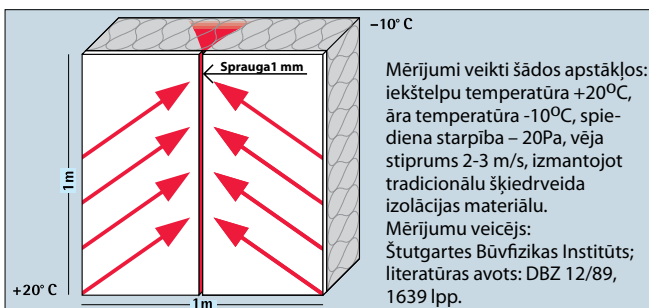
Gaisa necaurlaidība – Siltumizolācijas Izšķirošais Kritērijs

Pat vismazākajām spraugām tvaika izolācijā, kas rodas no nepilnīgiem salīmējumiem pārlaiduma vietās vai tvaika izolācijas salaiduma vietās, ir

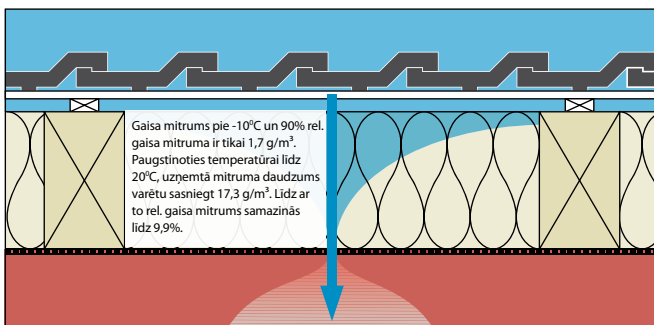
tālejošas sekas. Tāda sprauga ir tas pats, kas vienlaidu sprauga starp loga rāmi un mūra sienu bez blīvējumiem. Nevienš nepieļautu šādu

spraugu starp loga rāmi un sienas konstrukcijām. Tieši tāpat ir jāpievērš liela uzmanība spraugām tvaika izolācijas materiālā. Šeit ir

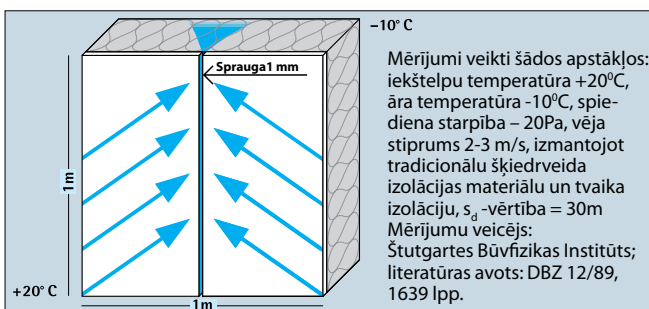
minēti daži piemēri sekām, ko izraisa gaisa caurlaidība:



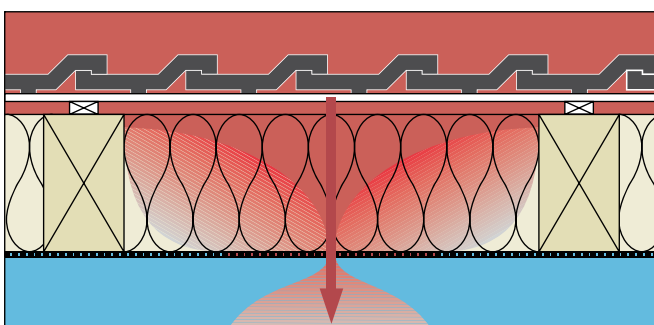
U-vērtība tvaika izolācijai bez spraugām = 0,30 W/m²K
U-vērtība tvaika izolācijai ar 1mm spraugu = 1,44 W/m²K



Jo siltāks kļūst aukstais gaiss, jo sausāks tas kļūst.



Uzņemtais mitrums dienā: 800 g uz katru spraugas metru.



Siltuma zudumi

Gaisa caurlaidība ēkās paaugstinātas apkures izmaksas par apkuri un samazina siltumizolācijas rentabilitāti. Turklāt CO₂ emisijas daudzums ir daudz lielāks, nekā tas būtu nepieciešams, apkurinot gaisu necaurlaidīgas ēkas.

Ziemā telpās pārāk sauss gaiss.

Ziemas periodā sauso gaisu telpās rada caur spraugām izplūstošais aukstais gaiss. Sasilstot aukstajam gaisam, samazinās tā relatīvais mitrums. Līdz ar to gaiss ir pārāk sauss un mikroklimats nemīlīgs.

Būvkonstrukciju bojājumi no telpu mitruma

Caur vienu spraugu tvaika izolācijā normālā ziemas dienā katrā spraugas metrā iesūcas 800 g mitrums.

Vasarā augsta temperatūra telpās.

Vasaras periodā spraugas tvaika izolācijā veicina siltā gaisa nokļūšanu siltumizolācijā. Apšuvuma iekšpuse uzsilst un kalpo kā apkure.

Tikai hermētiski noslēgta siltumizolācija nodrošina pilnvērtīgu siltuma noturību

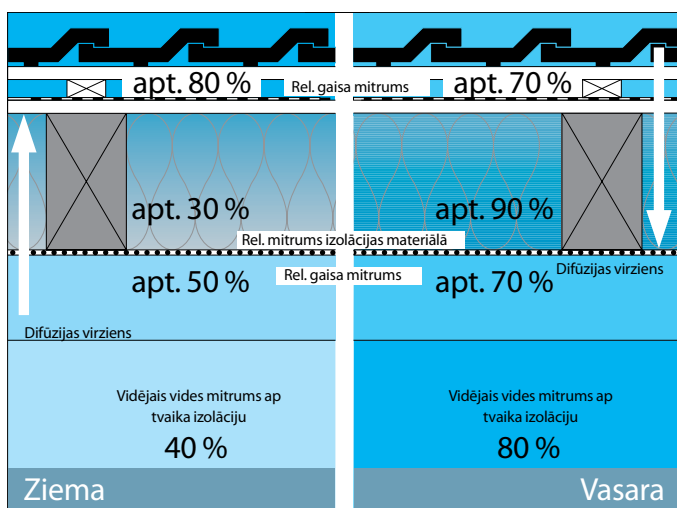
Tikai hermētiski noslēgta konstrukcija ziemas periodā saglabā patīkamu telpas mikroklimatu.

Tikai hermētiski noslēgta konstrukcija pasargā no mitruma izraisītiem bojājumiem.

Tikai hermētiski noslēgta konstrukcija aizsargā no karstuma vasarā.

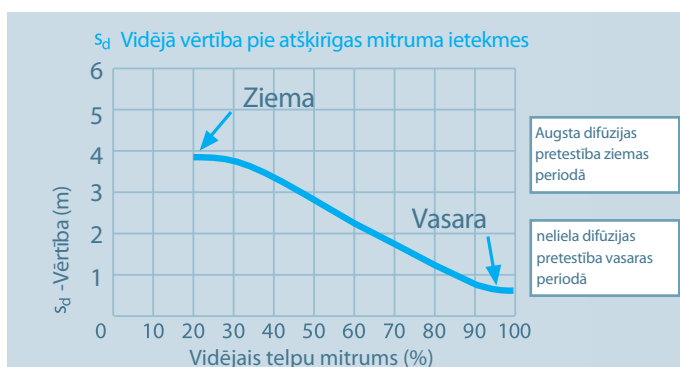
Žūšanas kapacitāte lielāka par mitruma daudzumu
= Būvkonstrukciju bojājumiem novēršana

Žūšanas kapacitāte mazāka par mitruma daudzumu
= Būvkonstrukciju bojājumi



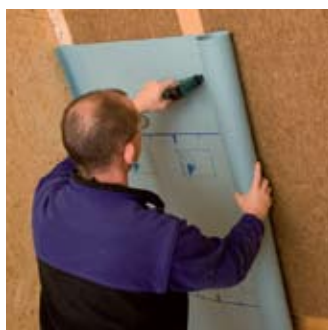
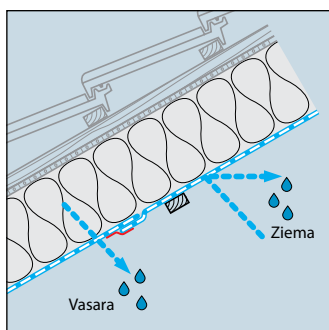
Vidējais vides mitrums ap tvaika izolācijas materiālu ārējās konstrukcijās apkurinātām un apdzīvotām ēkām ziemas periodā ir apt. 40%. Difūzijas virziens ir vērsts no iekšpuses uz āru. Tvaika izolācijai ir jānodrošina paaugstināta pretestība, lai mitrums nepieklātu konstrukcijām. Turpretī vasarā relatīvais mitrums tvaika izolācijas tuvumā sasniedz apt. 80%. Difūzijas virziens ir no ārpuses uz iekšu. Tāpēc ir ļabi, ja tvaika izolācijai ir neliela pretestība, lai pēc iespējas vairāk mitruma iztvaiko no konstrukcijām.

Difūzijas procesi būvkonstrukcijās



Pro clima tvaika izolācijai DB+ piemīt šīs abas īpašības. Ziemā difūzijas necaurlaidība pasargā no kondensāta veidošanās un vasarā augstā difūzijas spēja nodrošina konstrukciju maksimālu izžūšanu. Tā kā šī materiāla s_d -vērtība pie 60% relatīvā gaisa mitruma ir lielāka par 2m un pie 70% relatīvā gaisa mitruma ir lielāka par 1,5m, tad to var izmantot arī telpās ar paaugstinātu mitrumu (vannas istabās un virtuvēs).

Optimāls risinājums: tvaika izolācija ar mitrumu regulējošu difūzijas pretestību.



Vasarā galvenokārt izžūšanas spēja nodrošina papildus aizsardzību pret neparedzētu mitruma daudzumu. Ja žūšanas kapacitāte ir lielāka par mitruma daudzumu, tad var izvairīties no būvkonstrukciju bojājumiem.

Augsta būvkonstrukciju aizsardzība

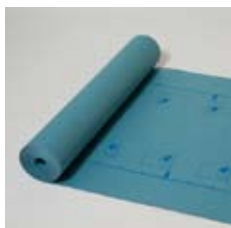
pro clima drošības formula:

Žūšanas spēja > Mitruma daudzums => Aizsardzība pret būvkonstrukciju bojājumiem

Gaisa necaurlaidība

saskaņā ar DIN (Vācijas nacionālā standartizācijas institūcijas) 4108-7,
SIA (Šveices inženieru un arhitektu asociācijas) 180 un
ÖNorm (Austrijas nacionālā standartizācijas institūcijas) B 8110-2 normatīviem

pro clima produkti ilgstošai gaisa necaurlaidībai:

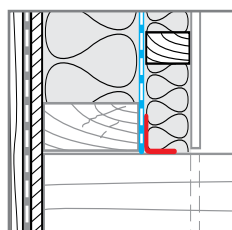


Tvaika izolācija pro clima DB+ ar mitrumu regulējošu difūzijas pretestību aizsargā konstrukciju siltumizolāciju no mitruma:

- Ziemā: augsta aizsardzība pret mitrumu
- difūzijai noslēgts
- Vasarā: augsta žūšanas spēja
- difūzijai atvērts



UNI TAPE
Līmlenta membrānu pārlaiduma vietu salīmēšanai.

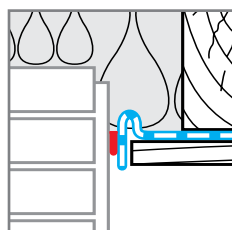


Ātra un droša montāža ar stūru līmlenti TESCON PROFIL leņķu un stūru aplīmēšanai.

- Divdaļīgais atdalošais līmpapīrs nodrošina precīzu salīmēšanu



TESCON PROFIL
Logu, durvju un stūru pieslēgumu salīmēšanai.



Izolācijas membrānu pielīmēšana mūra un koka konstrukcijām ar pro clima ECO COLL, neizmantojot piespiešanas plātnes, saskaņā ar DIN 4108-7, SIA 180 un ÖNorm B8110-2 normatīvu prasībām.

- Ātra žūšana un augsta stiprība



ECO COLL
Dabīga lateksa līme tvaika izolācijai no būvkartona savstarpējai salīmēšanai un pielīmēšanai pie būvkonstrukcijām.



WINCON: tvaika izolācijas un gaisa necaurlaidības materiālu kvalitātes kontroles ierīce



CONTEGA PV
Drošai pielīmēšanai pie neapmestas pamatnes.



Kabeļu / cauruļvadu manšetes. Drošai kabeļu un cauruļvadu iebūvei.



SIA „ARTIVA”
Sila iela 9, Rīga
LV-1057, Latvija

tel: +371 29252882
tel: +371 29116116
fax: +371 67261122

info@artiva.lv
www.artiva.lv
www.proclima.lv

Jūsu Pro Clima partneris: