

Naudotojo vadovas

DUPONT™

Tyvek®

Energinio efektyvumo ir sandarumo sprendimai



Kokie jūsų projekto tikslai?

Naudojant Tyvek®
ir AirGuard® gaminius

Dėmesys aplinkai	Mažinti atliekų kiekį, padidinti našumą, pratęsti naudojimo trukmę	✓
Energinis efektyvumas	Taupyti išteklius, energiją, sumažinti išlaidas	✓
Oro kokybė	Pagerinti oro ir garso kokybę, sumažinti taršą patalpose	✓
Komfortas	Pagerinti viduje esančių asmenų komfortą	✓
Sandarumas	Sustabdyti arba sumažinti oro pralaidumą	✓
Patvarumas	Pratęsti pastato eksploataavimo laiką	✓

«DUPONT»
Tyvek®

«DUPONT»
AirGuard®

«DUPONT»
Insta Stik™

«DUPONT»
Froth-Pak™

Turinys

Įvadas	4-7
Trumpas produktų pasirinkimo vadovas	8-9
Šilumos nuostoliai pastatuose ir gaisro bei dūmų plitimo rizika	10
Viduje: Garo ir oro srauto izoliaciniai sluoksniai sienoms ir luboms	11-43
Garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio parinkimas	12
Garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio įrengimas	13-23
Garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio angų sandarinimas	24-27
Konstrukcinės ertmės įrengimas	28
Lubų / Stoglangio	29-30
Langų ir durų sandarinimas	31-43
Renovacija ir remontas	44
Išorėje: Difuzijai laidžios membranos sienoms ir stogui	45-48
Stogo montavimo instrukcija	49
Sienų montavimo instrukcija	50
Produktų asortimentas	51-65
Sandarinimo produktų pritaikymo lentelė	66-67
Reikšmė aplinkai	68
Patalpų oro kokybė	69-70
DuPont™ Tyvek®, AirGuard®, Insta Stik™, LiquidArmor™, Froth-Pak™ garantija	71-81



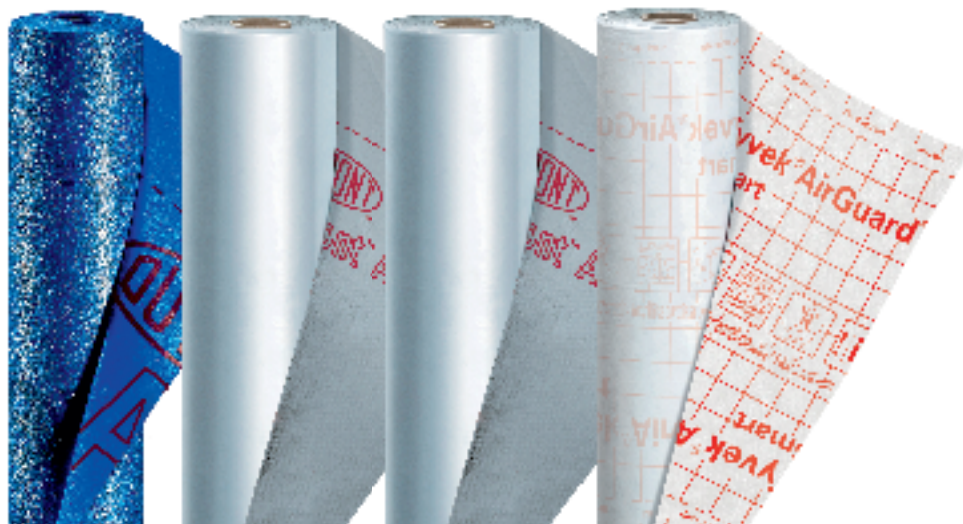
Pasiekite optimalų sandarumą ir ilgalaikius rezultatus

Kodėl sandarumas toks svarbus?

Skirdami vis daugiau dėmesio pažangiems sprendimams, pasitelkdami energiją taupančius ir tvaresnius statybos metodus, mes vis geriau suprantame nekontroliuojamo oro pratekėjimo keliamas problemas, įvertiname poveikį aplinkai bei patiriamas išlaidas.

Energiniam pastatų naudingumui keliami vis aukštesni reikalavimai, nuolat atnaujinamos ir griežtinamos statybos normos. Šilumos nuostoliai dėl konvekcijos gali atsirasti dėl nepakankamo pastato apvalkalo sandarumo. Tinkamai parinktas garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis, difuzijai laidžios membranos, juostos ir kiti papildomi produktai padės sukurti šiluminiu požiūriu efektyvų statinį, kuriame nesikaups kondensatas.

Naudodami vieną iš DuPont™ garo ir oro srauto izoliacinių membranų AirGuard®, užtikrinsite, kad jūsų pastato šilumos izoliacinis sluoksnis ir sienų konstrukcijos išliks sausas, o tai, savo ruožtu, gali padėti sumažinti sunaudojamos energijos sąnaudas. Pasirinkus tinkamą garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį, svarbu užtikrinti, kad jūsų pastato atitvarinės konstrukcijos būtų sandarios ir nepralaidžios vėjui, todėl tarpai tarp ir aplink izoliacijos sluoksnius, garo ir oro srauto izoliacines ir garui laidžias membranas privalo būti tinkamai sandarinami. Iš plataus DuPont™ asortimento galite išsirinkti papildomus produktus, kurie papildys difuzijai laidžias membranas ir patobulins DuPont™ Tyvek® pastatų atitvarų sprendimus. Lipniosios juostos yra specialiai sukurtos naudoti su DuPont™ membranomis, siekiant sumažinti ar visiškai išvengti nekontroliuojamo oro pralaidumo.



Kas tai yra oro pralaidumas?

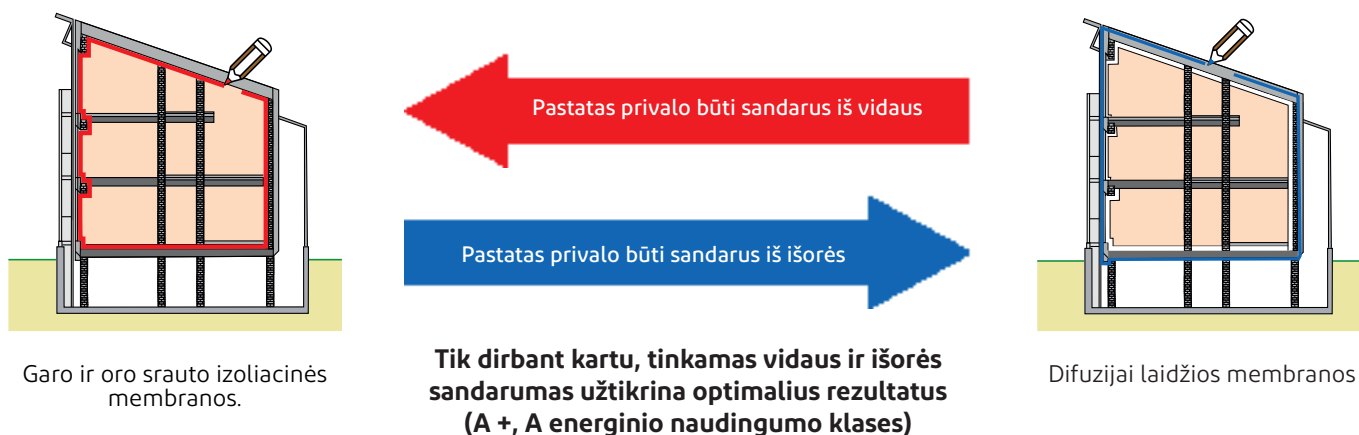
Oro pralaidumas – tai nekontroliuojamas oro srauto tekėjimas per nesandarius statybinių medžiagų tarpus ir plyšius. Gali atsirasti šilumos nuostolių (iš vidaus į išorę), arba oro mainai dėl infiltracijos (šalti skersvėjai, sklindantys kvapai ar triukšmo tarša). Prieš atsirandant dvisluoksniams ir trisluoksniams stiklams bei elastingoms langų ir durų sandarinimo juostoms, pastatai nebuvo tinkamai apsaugoti nuo nepageidaujamų skersvėjų ir šilumos švaistymo.

Oro pralaidumas:

- Kelia nepatogumų
- Eikvoja šilumos energiją
- Sudėtinga kontroliuoti
- Gali pabloginti ventilaciją

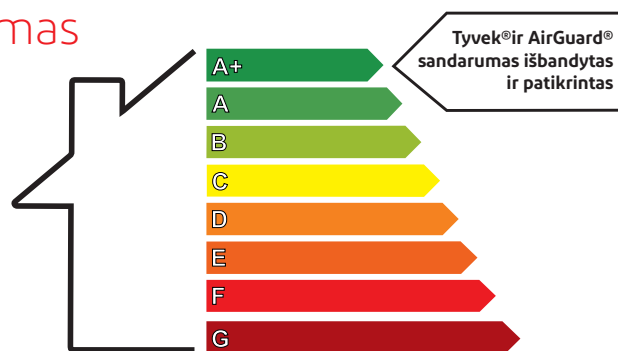
Gal sandarumo sąvoka jums naujiena?

Tiems, kurie anksčiau neteikė didelės reikšmės sandarumui, tai gali pasirodyti sudėtingas ir gana keblus klausimas. Tačiau jei jūs iš tikrųjų tuo pasidomėsite, suprasite, kad tai tėra paprasčiausias silpnųjų vietų nustatymas ir teisingas tinkamų medžiagų naudojimas. Pastato apvalkale gali būti daug ORĄ PRALEIDŽIANČIŲ vietų. Akivaizdūs tokių vietų pavyzdžiai – langai, durys, angos, membranos persidengimų vietos ir plokščių sujungimai, tarp ne tokių akivaizdžių, būtų galima išskirti, plieninių konstrukcijų sujungimus, sienų armatūrą ir tvirtinimo taškus. Visi šie klausimai sprendžiami individualiai; kai kurie būdingi individualiam projektui, o kai kurie – dažnai sutinkami ir nuolat pasikartojantys statinių projektuose. Aplinka yra nepaprastai svarbi šių dienų ir ateities kartoms. Laikui bėgant mes įgyjame vis daugiau žinių, apie tai, kurie projektavimo sprendimai mums yra prieinami ir, kokie produktai bei medžiagos yra tinkami naudoti. Ateityje sandarumo klausimas taps visiškai natūralus dalykas! Tada perduosime savo žinias kitiems – projektuotojams ar tiems, kurie atsakingi už montavimą. Galų gale, dėmesys detalėms ir meistriškumas yra būtini užtikrinant pastato hermetiškumą.



Pasyviojo namo energinis efektyvumas

Užtikrinus optimalų pastato apvalkalo sandarumą, bus paprasčiau įvertinti energinį pastato naudingumą, lengviau pasiekti gerus pastatų energinio naudingumo vertinimo rodiklius bei kitus svarbius energinio naudingumo rodiklius. Gausime mažesnes sąskaitas už suvartotą energiją. Visi galėsime džiaugtis šiltais, patogiais pastatais: namais, mokyklomis, ligoninėmis ir darbo vietomis. Taip pat taupsime energiją.



Sandarumo linijos įrengimas

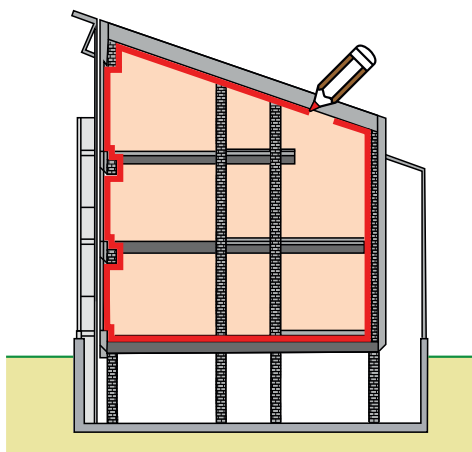
Pirmiausia, reikia nustatyti, kur pastato apvalkale turi būti įrengta sandarumo linija (SL). Idealiu atveju ji turėtų būti nepertraukiamai įrengiama per stogo, sienų ir grindų konstrukcinius elementus. Prieš priimant galutinį sprendimą, reikia gerai apsvarstyti visus planuojamus atlikti darbus ir tvirtinimo detales, kurios galėtų vienaip ar kitaip pažeisti šią liniją ar turėti įtakos jos sandarumui.

Vientisumas čia nepaprastai svarbus, todėl sandarumo linija turėtų būti patvari ir nenutrūkstama. Linijai formuoti gali būti naudojami įvairios medžiagos ir komponentai, pavyzdžiui, membranos, apkalimai ir plieninės konstrukcijos, kurios turėtų būti nepertraukiamai montuojamos ir patikimai užtikrinti optimalų sandarumo lygį. Papildomai sandarinkite medžiagų sujungimų vietas bei kitas pažeistas tokių medžiagų vietas.

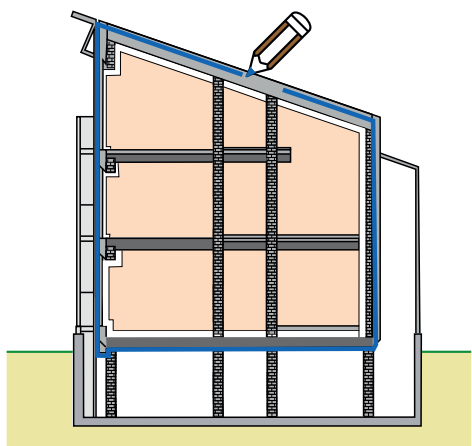
- Nustatykite, kuri elemento plokštuma turi būti sandarumo linija
- Apsvarstykite visų tvirtinimų vietas ir darbus, kurie galėtų pažeisti šią liniją
- Nepamirškite būsimų iššūkių – įvairių trukdžių
- Užtikrinkite vientisumą – sandarinkite!

Numatykite statybos darbų eigą ir vietos tvarkymo darbus. Ilgalaikėje perspektyvoje įvertinkite produkto ilgaamžiškumą ir tai, ar nėra tikimybės, jog pastato gyventojai netyčia galėtų pažeisti membraną (kabindami spinteles, lentynas, paveikslus ir kt.). Kai kurie iš šių veiksmų gali nulemti, kurią plokštumą pasirinksite pastato apvalkalo sandarinimui:

Vidinę ar išorinę?



Kalbant apie „raudonąją“ sandarumo liniją, daugiausia dėmesio reikėtų skirti **VIDINEI** pastato daliai. Dažniausiai naudojamas yra garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis, kuris įrengiamas už sausosios apdailos sluoksnio. Ši membrana taip pat atlieka dar vieną svarbią funkciją – kondensato srauto kontrolę statinyje, ribodama garų srauto judėjimą. Dėl tinkamų medžiagų parinkimo, žiūrėkite lentelę 66 ir 67 puslapiuose.

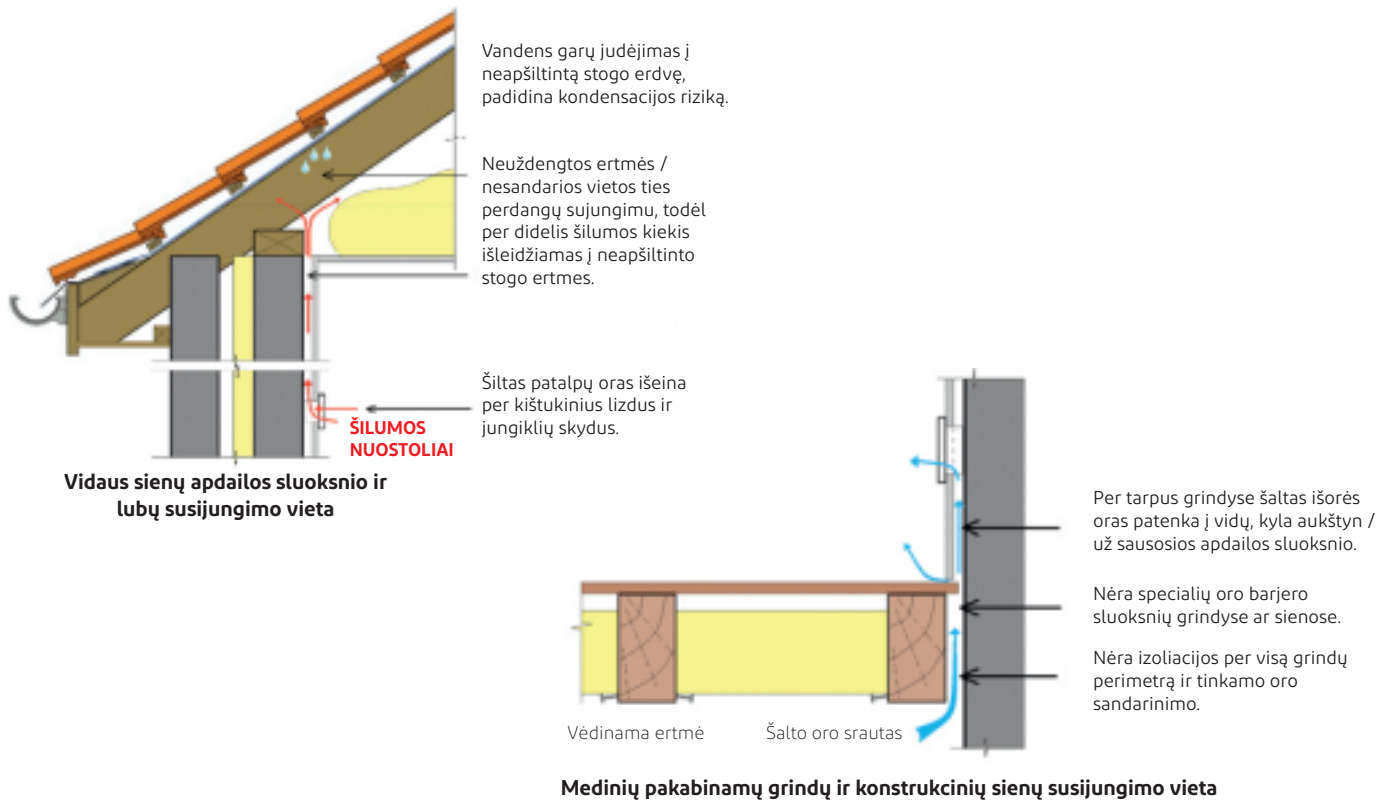


Sandarumo linija taip pat gali būti formuojama **IŠORĖJE**, šaltojoje šilumos izoliacijos pusėje. Svarbu, kad tam būtų naudojamas garus praleidžiantis sluoksnis ir pastato elemente nesikaupytų drėgmė. Tam labiausiai tiktų difuzijai laidžios membranos, ribojančios oro pralaidumą. Siekiant ilgalaikių rezultatų, reikėtų rinktis išskirtinio patvarumo difuzijai laidžias membranas.

Sandarumo linijos padėtis labai priklausys nuo jūsų pastato konstrukcijos, naudojamų statybinių ir tvirtinimo elementų, atliekamų statybos darbų ir jų eigos, ypač tais atvejais, kai naudojami konstrukciniai plieno ir (arba) mūro komponentai.

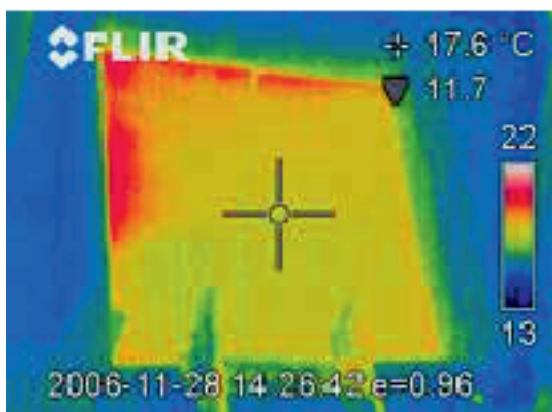
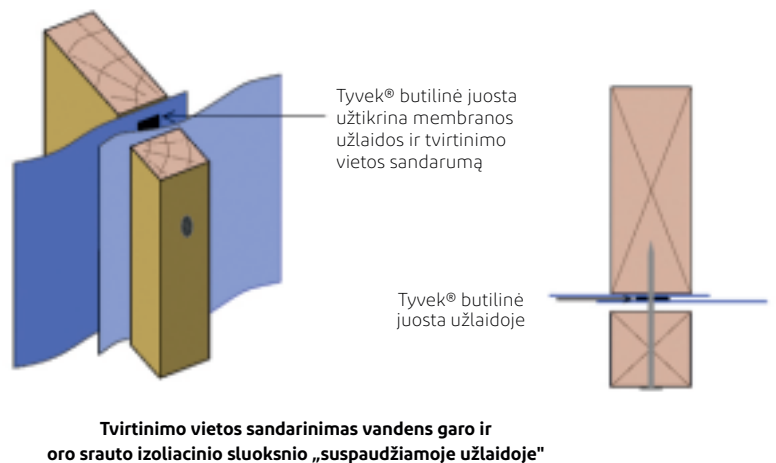
Oro pralaidumas ir dažniausiai pasitaikančios klaidos

Žemiau nurodomos dažniausiai statybų pramonėje pasitaikančios klaidos, dėl kurių patiriami dideli šilumos nuostoliai. Dėmesys šioms detalėms padės pastato savininkui išvengti didelio CO2 teršalų kiekio ir papildomų išlaidų.



Perspektyvūs membranų užlaidų sujungimo būdai

Norvegijoje atlikti taikomieji moksliniai tyrimai (pramoniniai tyrimai), patvirtina, kad drėgmės kiekio pokyčiai pastatuose gali sukelti per didelį medienos konstrukcinių elementų judėjimą. Laikui bėgant, vinimis sutvirtintas medinis tašas, spaudžiantis šią „suspaužiamą užlaidą“ gali atsilaisvinti, ir vandens garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio užlaida tampa nesandari, leisdama orui išeiti per tvirtinimo vietą. Sprendimas naudoti Tyvek® butilinę juostą užlaidų klajavimui, padėtų išspręsti šią problemą. Tai užtikrintų elemento sandarumą bet kokio poslinkio atveju.



Kairėje – gyvenamojo pastato neapšiltintos palėpės liuko termovizinė nuotrauka. Tai yra šiuolaikiškas apšiltinto plastikinio rėmo tipo liukas ir, net jei jame sumontuotos specialios sandarinimo juostos, per kraštus oras vis tiek išeina ir dėl to patiriami šilumos nuostoliai (pavaizduota raudonai). Taip nutinka, nes užrakinimas yra centre, o liuko kraštai neprispaudžia taip sandariai. Jei naudosite pramonės sertifikuotus įrenginius su daugiataškiu tvirtinimo mechanizmu, užtikrinsite atitiktį dabartiniams standartams.

Produktų asortimentas

- Naudojimui išorėje
- Naudojimui viduje

DuPont™ Tyvek® stogams skirta difuzijai laidi membrana

- Tyvek® Soft
- Tyvek® Solid
- Tyvek® PRO
- Tyvek® Supro
- Tyvek® MaxProtect
- Tyvek® Metal



DuPont™ sandarinimo produktai

- Tyvek® Tape Plus akrilinė juosta su atskyrimo juosta
- Tyvek® Tape Plus akrilinė juosta
- Tyvek® Metallised (metalizuota) juosta
- Tyvek® dvipusio lipnumo juosta
- Tyvek® butilinė juosta
- Tyvek® UV Facade juosta
- Tyvek® FlexWrap NF tampri, lipni juosta
- Tyvek® FlexWrap EZ tampri, lipni juosta
- Tyvek® Plastering Tape – tinkuojama sandarinimo juosta
- AirGuard® juosta
- AirGuard® Sealant hermetikas
- Tyvek® Primer giluminis gruntas
- Insta Stik™ MP poliuretano klijai
- Insta Stik™ Flex+ ypač elastingos sandarinimo putas
- Froth-Pak™ uždary porų dviejų komponentų poliuretano putas
- LiquidArmor™ CM hermetikas

DuPont™ ir AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis

- DuPont™ AirGuard® Sd₅
- DuPont™ AirGuard® Sd₂₃
- DuPont™ AirGuard® Reflective
- DuPont™ Tyvek® AirGuard® Smart
- DuPont™ AirGuard® A2 FR

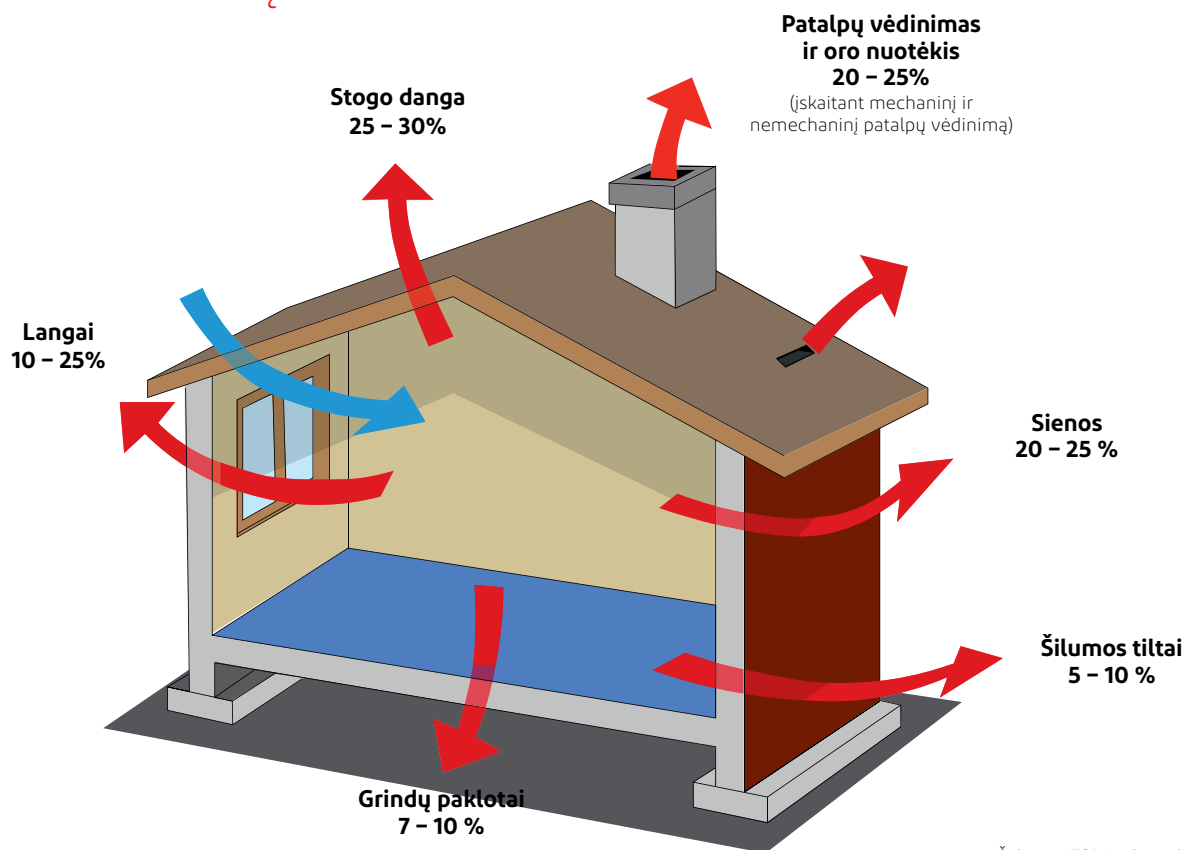


DuPont™ Tyvek® sienoms skirta difuzijai laidī membrana

- | | |
|----------------|-----------------------------|
| • Tyvek® Soft | • Tyvek® Housewrap |
| • Tyvek® Solid | • Tyvek® Housewrap FireCurb |
| • Tyvek® PRO | • Tyvek® Solid Silver |
| • Tyvek® Supro | • Tyvek® UV Facade |

Šilumos nuostoliai pastatuose

Naujuose (energiją taupančiuose) pastatuose:
Šilumos nuostolių šaltiniai



Šaltinis: IFSB Liuksemburgas

Natūralus patalpų vėdinimas yra labai svarbus, nes aprūpina gyventojus šviežiu oru. Vėdinimo metu ne tik pašalinama drėgmė, bet taip pat ir kenksmingas patalpų oras, susidaręs nuo šildytuvų ir kitų prietaisų. Taip užtikrinamas gyventojų saugumas bei komfortas, nes sumažinama galimų lakiųjų organinių junginių (LOJ) susidarymo rizika patalpose. Pastato vėdinimas turėtų būti kontroliuojamas procesas, kurio metu oro cirkuliacija yra neišvengiama, kaip ir šilumos nuostoliai patalpose. Galvojant apie norimą pasiekti pastato sandarumo lygį, visada verta atsižvelgti į tai, kad net iki 25 % šilumos gali būti prarandama dėl vėdinimo, todėl norint pasiekti optimalų sandarumo lygį, pirmiausia būtina tai įvertinti ir viską gerai apgalvoti. Tam, kad gyventojai galėtų džiaugtis idealia aplinka patalpose, energiją taupančiuose pastatuose svarbu išlaikyti balansą tarp sandarumo, vėdinimo ir šiluminio našumo. Patikėkite, šildymo ir vėdinimo išlaidas tikrai įmanoma sumažinti bei užkirsti kelią pelėsių susidarymui patalpose ir išvengti pastato konstrukcijos pažeidimų.

Angų sandarinimas, siekiant apriboti gaisro ir dūmų plitimą

Svarbu:

Naudokite tinkamas sandarinimo juostas ar kitus sandarinimo produktus, nepalikite tarpų ir plyšių (vamzdynų, ortakių ir kabelių angos, atviros siūlės, gegnės, durys ir langai), kuriais gaisras ir dūmai galėtų plisti iš vienos pastato dalies į kitą.



Sienu ir lubų garo ir oro srauto vidaus izoliacijos sluoksniai

Šiltoji vidinė sienų ir lubų pusė
Garo ir oro srauto izoliacinės membranos:

- DuPont™ AirGuard® Sd5:
Oro barjeras, pasižymintis žemu atsparumu vandens garų difuzijai
- DuPont™ AirGuard® Sd23:
Oro barjeras, pasižymintis žemu atsparumu vandens garų difuzijai
- DuPont™ AirGuard® Reflective:
Garo ir oro izoliacinis sluoksnis, pasižymintis aukštu atsparumu vandens garų difuzijai
- DuPont™ Tyvek® AirGuard®Smart:
Garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis, prisitaikantis prie patalpoje esančio drėgmės lygio
- DuPont™ AirGuard® A2 FR:
Oro barjeras, pasižymintis žemu atsparumu vandens garų difuzijai, A2 degumo klasės

Garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio / produktų parinkimas

Skirtingoms sistemoms turi būti naudojamos skirtingos membranos. Prieš pasirinkdami produktus, turite gerai apgalvoti būsimus montavimo darbus. Vadovaukitės šia lentele:

		DuPont™ AirGuard® Sd5	DuPont™ AirGuard® Sd23	DuPont™ AirGuard® Reflective	DuPont™ Tyvek® AirGuard® Smart	DuPont™ AirGuard® A2 FR
		Tik naudojimui viduje	Tik naudojimui viduje	Tik naudojimui viduje		Tik naudojimui viduje
Modelis		8327AD	8207A	5814X	2009B	5816X
Optimali patalpų drėgmė, ~40% - 70%		●	●	●	●	●
Didelė patalpų drėgmė, > 70 %				●		●
Stogo tipas	Plokščias	●	●	●	●	●
	Šlaitinis, > 10°	●	●	●	●	●
Stogo danga	Skardinė		●	●	●	●
	Čerpės	●	●	●	●	●
	Vieno sluoksnio/ bituminė	●	●	●	●	●
Sienos		●	●	●	●	●
Grindys		●	●	●	●	●
Plėvelės Sd vertė	Žema	●	●	●	●	●
	Aukšta			●	●	●
Izoliacinė medžiaga	Pralaidi vandens garams, pvz. akmens vata, stiklo vata, medžio plaušo, celiuliozės pluošto ir kt.	●	●	●	●	●
	Nepralaidi vandens garams, pvz. polistireno (EPS, XPS), poliuretano (PUR / PIR), fenolio putas, putų stiklas	●	●	●	●	●

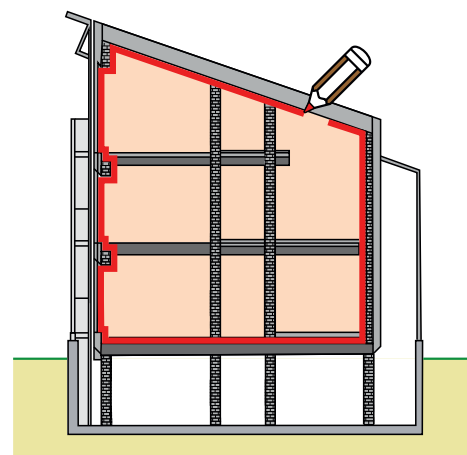
● Dažniausiai rekomenduojama

● Kiekvienu konkrečiu atveju

Garo ir oro srauto izoliaciniai sluoksniai

Garo ir oro srauto izoliacinių sluoksnių, pavyzdžiui, DuPont™ AirGuard® membraną, naudojimas pasitvirtino, kaip populiarus ir efektyvus daugelio pastatų projektų sandarumo užtikrinimo metodas. Garų nepraleidžiančiomis savybėmis pasižymintis garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis padės išvengti drėgmės pritvinkusio oro, kuris patenka į vidų per stogo, sienų ar grindų konstrukcinius elementus.

Natūralu, kad tai sumažina kondensato riziką. Todėl pagal nusistovėjusią praktiką, garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis yra įrengiamas šiuose pastato elementuose, ypač tais atvejais, kai šlaitiniams stogams dengti naudojamos čerpės ar skalūninės stogo dangos, nepriklausomai nuo to, ar pastate įrengtos vėdinimo sistemos, ar ne. Tai gali padėti sumažinti iki 75 % konvekcinį šilumos nuostolių.



- DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis montuojamas iš šiltosios vidinės pastato apvalkalo pusės, padengiant visus sienų, lubų ir grindų paviršius (kur reikia), kad būtų sudarytas vientisas sluoksnis.
- Garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį montuokite horizontaliai arba vertikalčiai prie pat pagrindo.
- Pasirūpinkite, kad būtų kuo mažiau pjūvių, sujungimų ir sandūrų.

Bendrieji garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio montavimo principai

DuPont™ AirGuard® Reflective



Izoliacinį sluoksnį montuokite į save atsukę sidabrinės spalvos šilumą atspindinčio paviršiaus pusę*. Sujungimams sandarinti naudokite Tyvek® Metallised (metalizuotą) juostą arba dvipusio lipnumo juostą.

DuPont™ AirGuard® Sd23



Montuokite, atsukę į save pilką lygų paviršius.

DuPont™ Tyvek® AirGuard® Smart



Montuokite, atsukę į save paviršiaus pusę su logotipu.

***Pastaba:** Šilumą atspindintis paviršius turi būti nukreiptas į oro tarpą, pavyzdžiui, sandarinimo vietą už gipso kartono plokštės, todėl plėvelė paprastai tvirtinama prie pastato sidabrine puse. Arba, jei gegnėse, sienos rėme ar gegnių zonoje yra ertmių, tada šilumą atspindintis paviršius gali būti nukreiptas į išorę.

Tvirtinimas

DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis gali būti tvirtinamas prie lygios / obliuotos medienos, plieno konstrukcijų ar mūro (gruntuoto specialiu gruntu). Šie tvirtinimo elementai taip pat gali būti naudojami papildomam tvirtumui užtikrinti:

Mediena:	Nerūdijančio plieno kabės arba vinys plokščia galvute.
Plieno karkasas (SFS):	Savaiminio gręžimo varžtai apvalia galvute su EPDM gumine poveržle.
Mūras:	Metaliniai tvirtinimo inkarai arba varžtai, skirti tvirtinimui prie mūrinės sienos ir EPDM poveržle
Cementinė plokštė:	Nerūdijančio plieno kabės arba savaiminio gręžimo varžtai
Izoliacinė medžiaga:	Plečiamasis tvirtinimo inkaras su dideliu plastikiniu žiedu

DuPont™ Tyvek® butilinė juosta (dvipusio lipnumo) gali būti naudojama tvirtinimo taškų sandarinimui tais atvejais, kai nenaudojama prispaudžiama poveržle (pvz., EPDM). Uždėkite mažą juostos gabalėlį ant garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio ir pritvirtinkite tvirtinimo elementą.

Laikinas tvirtinimas / įrengimas

DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis gali būti laikinai pritvirtinamas su Tyvek® dvipusio lipnumo juosta (akriline). Po to membrana turi būti visam laikui pritvirtinama medienos tašais prie vidaus apdailos sluoksnio (nuolatinei pritvirtinama prieš sandarumo bandymą: pučiančių durų matavimą).

Užlaidos ir sujungimų vietos

Užtikrinkite gretimų sienų, grindų ir lubų vientisumą jų susikirtimo vietose, užleisdami DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį 100mm ir sandarindami užlaidas atitinkama juosta, kaip parodyta lentelėje, kurią rasite šio vadovo 66 ir 67 psl.



Klijuokite Tyvek® Tape Plus juostą arba Tyvek® dvipusio lipnumo juostą (akrilinę) išlaikydami 100 mm užlaidas.



Garo izoliacinės plėvelės DuPont™ AirGuard® Reflective užlaidos turėtų būti sandarinamos Tyvek® Metallised (metalizuota) lipnia juosta.

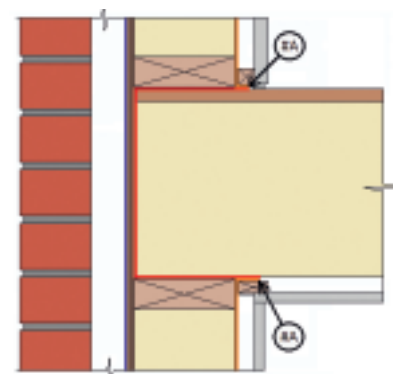
Angos

Angos, reikalingos apšvietimui, vamzdžių įvedimui, elektros laidų tiesimui ir pan., kurios eina kiaurai per DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį turėtų būti apklijuojamos Tyvek® FlexWrap EZ lipnia juosta. Tyvek® butilinė juosta (dvipusio lipnumo) gali būti naudojama tvirtinimo taškų sandarinimui tais atvejais, kai nenaudojama prispaudžiama poveržle (pvz., EPDM). Uždėkite mažą juostos gabalėlį ant garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio ir pritvirtinkite tvirtinimo elementą.

Tarpinių grindų sujungimas (medžio ir metalo rėminė konstrukcija)

Garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio paruošimas ir apipjovimas aplink perdangų sijas yra varginanti ir laiko reikalaujanti užduotis, kuri neretai atliekama atmetinai, todėl visame pastate išlieka oro pralaidumo problema.

Priešais esančiame paveiksle pavaizduotas garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis (oranžinės spalvos) ir Tyvek® AirGuard® Smart orui ir vandeniui nelaidus garo izoliacinis sluoksnis (raudonos spalvos), kuris nepertraukiamai tvirtinamas tiesiai prie perdangų sijų. Atlikdami šiuos darbus statybų metu užtikrinsite optimalų pastato sandarumą ir sutaupysite laiko.



TARPINIŲ GRINDŲ ZONA

Tyvek® butilinę juostą galite tvirtinti tašų apačioje (#A). Taip pagerinsite sandarumą ties garo ir oro srauto izoliacinių sluoksnių sujungimo vieta.

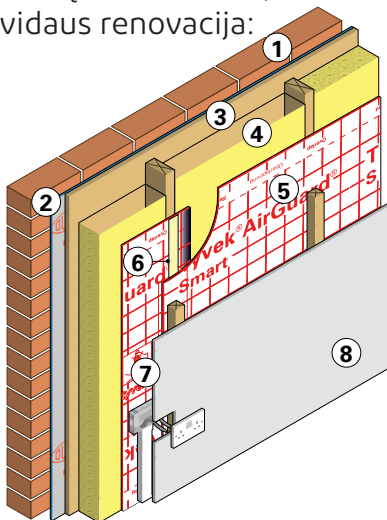
DuPont™ Tyvek® AirGuard® Smart izoliacinio sluoksnio įrengimas

Stogo renovacija iš išorės:

Orui ir vandeniui nepralaidus garo izoliacinis sluoksnis Tyvek® AirGuard® Smart gali būti montuojamas virš gegnių iš lauko pusės, tačiau pirmiausia būtina pašalinti bet kokią jau įrengtą izoliaciją. Remdamiesi gerąja patirtimi, rekomenduojame tvirtinti Tyvek® butilinę juostą išilgai kiekvienos gegnės vidinio apatinio krašto. Tvirtinkite garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį aplink ir virš gegnių taip, kad izoliacinio sluoksnio pusė su atspausdintu logotipu būtų nukreipta į išorę. Tvirtai bei tvarkingai prispauskite jį prie Tyvek® butilinės juostos. Tarp membranos juostų išlaikykite mažiausiai 100 mm užlaidas ir tinkamai jas sandarinkite Tyvek® butiline juosta.

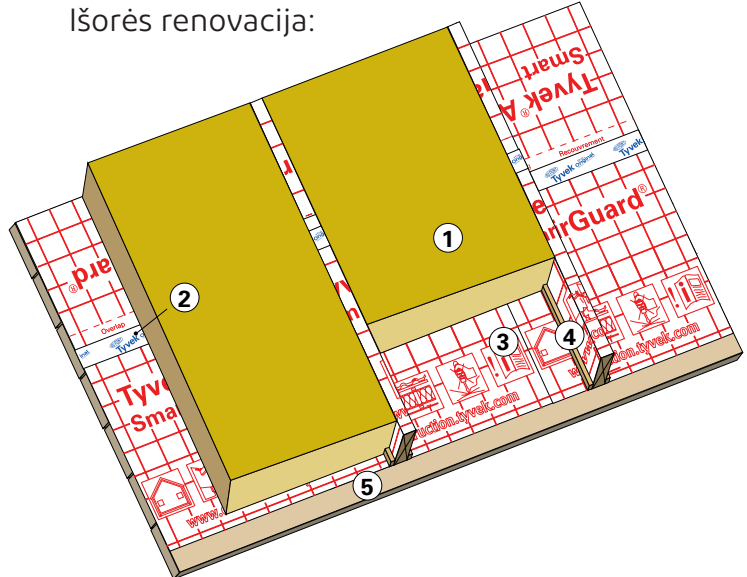
Medienos tašus pritvirtinkite prie kiekvienos gegnės vidinio apatinio krašto su Tyvek® butiline juosta. Tokiu būdu juosta apkljuokite visus tvirtinimo elementus, einančius kiaurai per garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį. Izoliacinę medžiagą sandariai montuokite tarp gegnių nepalikdami tarpų. Baigę, virš gegnių sumontuokite Tyvek® difuzijai laidžią membraną. Jei ketinate ilgą laiką stogą laikyti neuždengtą (be stogo dangos), montavimo metu uždenkite stogą brezentu. Sauga: Aukštuminius darbus atliekantys montuotojai turėtų laikytis Sveikatos ir saugos tarnybos vadovo INDG401 reikalavimų.

Sienų montavimas, vidaus renovacija:



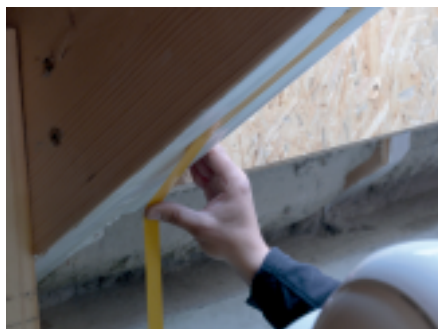
- 1 Apdailos sluoksnio danga
- 2 Tyvek® difuzijai laidži membrana
- 3 Apsauginis apvalkalas
- 4 Izoliacinė medžiaga
- 5 Tyvek® AirGuard® Smart – orui ir vandeniui nepralaidus garo izoliacinis sluoksnis
- 6 Tyvek® butilinė juosta
- 7 Konstrukcinė ertmė
- 8 Gipso kartono plokštė

Išorės renovacija:



- 1 Izoliacinė medžiaga
- 2 Tyvek® Tape Plus akrilinė juosta
- 3 Tyvek® AirGuard® Smart – orui ir vandeniui nepralaidus garo izoliacinis sluoksnis
- 4 Medienos tašas
- 5 Gipso kartono plokštė

Kaip teisingai tvirtinti DuPont™ AirGuard® garo izoliacinį sluoksnį prie gegnių (tinka ir sienų statramsčiams)



1. Gegnių apatinėje pusėje priklijuokite Tyvek® dvipusio lipnumo juostą (20 mm).



2. Klijuokite juostą ant visų paviršių...



3...įskaitant langų angokraščius (jei taikoma).



4. Juosta taip pat turėtų būti tvirtai priklijuojama prie langų / durų rėmų.



5. Išmatuokite reikiamą DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio ilgį. Pradėkite montuoti nuo viršutinio sluoksnio.



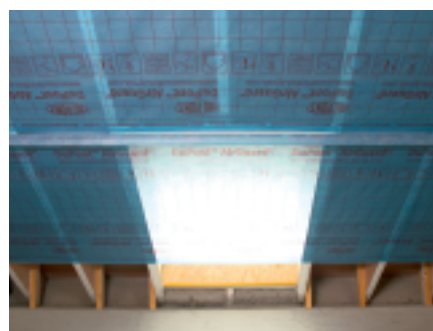
6. Nuo visų paviršių nulupkite Tyvek® dvipusio lipnumo juostos atskyrimo juostelę.



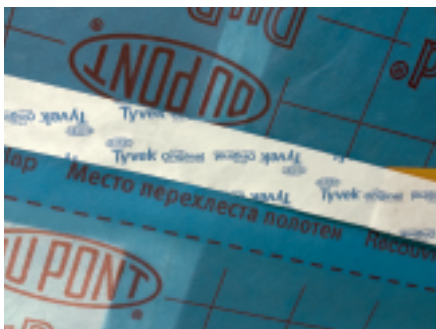
7. Garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį montuokite, užtikrindami, pakankamą izoliacinio sluoksnio juostų persidengimo plotį ir pakankamas užlaidas ant šalia esančių sienų paviršiaus.



8. Garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis turėtų būti tvirtai prispaudžiamas prie juostos.



Garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį ištempkite ant langų ar durų (vėliau apkirpsite).



10. Užlaidų sandarinimui naudokite Tyvek® Tape Plus akrilinę juostą (Tyvek® Metallised (metaluota) juosta turėtų būti naudojama su DuPont™ AirGuard® Reflective izoliaciniu sluoksniu).



11. Prieš tvirtindami, išsimatuokite reikiamą medienos tašų ilgį.



12. Tyvek® butilinę juostą priklijuokite prie tašo.



13. Nulupkite atskyrimo juostelę.



14. Priglauskite medienos tašą reikiamojoje vietoje ir nuolatinais pritvirtinkite.



15. Tinkama tašų padėtis svarbi gipso kartono plokščių tvirtinimui.

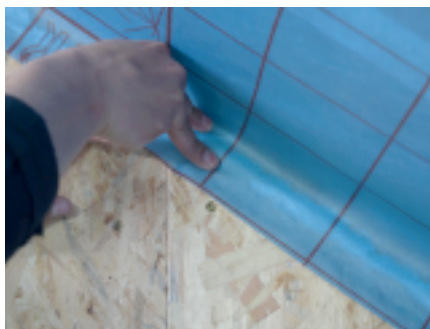
Svarbu:

Čia pateikiama DuPont™ AirGuard® garo izoliacinės membranos ir juostų montavimo eiga, kurioje nenaudojamos izoliacijos medžiagos, tačiau iš tikrųjų, atlikdami šiuos montavimo darbus, neabejotinai turėtumėte įrengti ir pastato šilumos izoliaciją. Daugiau informacijos rasite mūsų svetainėje.

Kaip tinkamai tvirtinti DuPont™ AirGuard® garo izoliacinį sluoksnį prie paviršių, naudojant DuPont™ AirGuard® Sealant hermetiką



1. Atlenkite DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio kraštą ir jį prilaikydami, ant paviršiaus užtepkite tinkamą DuPont™ AirGuard® Sealant hermetiko sluoksnį (4–8 mm).



2. Pirštais prispauskite membranos kraštą prie hermetiko. Įsitinkite, kad būtų išlaikytas mažiausiai 1 mm storio hermetiko sluoksnis (pilnai nesuspauskite).

Kaip tinkamai tvirtinti DuPont™ AirGuard® garo izoliacinį sluoksnį prie mūrinių sienų paviršių, naudojant DuPont™ Tyvek® butilinę juostą



1. Priglauskite Tyvek® butilinę juostą prie paviršiaus ir tvirtai prispauskite.



2. Nuplėškite popierinį lipnios juostos pagrindą.



3. Priklijuokite membraną prie juostos ir paspauskite ją žemyn, kad gautumėte sandarų sujungimą.

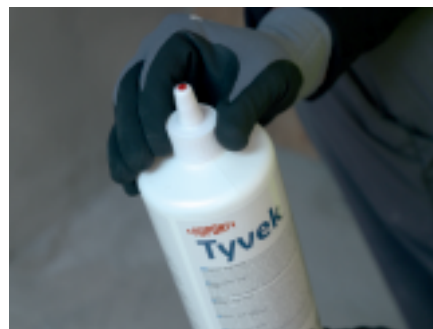
Kaip tinkamai tvirtinti DuPont™ AirGuard® garo izoliacinį sluoksnį prie mūrinių sienų, naudojant DuPont™ Tyvek® Primer gruntą ir Tyvek® Plastering Tape tinkuojamą juostą



1. Nupjaukite DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio juostą iki reikiamo ilgio.



2. Sienoje pažymėkite vietą, kur tepsite gruntą.



3. Siekdami geresnio paviršiaus surišimo ir lipniosios juostos sukibimo, naudokite Tyvek® giluminį gruntą.



4. Užtepkite gruntą ant paviršiaus.



5. Šepečiu tolygiai paskirstykite gruntą.



6. Po maždaug 1 valandos gruntas tampa permatomas.



7. Tai reiškia, kad paviršius paruoštas.



8. Priglauskite DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį prie gruntuoto paviršiaus.



9. Paruoškite Tyvek® Plastering Tape tinkuojamą juostą, užlenkdami išilgai pirmosios atskyrimo juostelės.



10. Šiek tiek atlupkite atskyrimo juostelę ir priklijuokite lipnią juostos dalį prie izoliacinio sluoksnio.



11. Klijuokite juostą prie garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio ir sienos paviršiaus, ir tuo pat metu po truputį lupkite atskyrimo juostelę.



12. Pašalinkite likusią atskyrimo juostelę ir tvirtai prispauskite lipnią juostą prie paviršiaus.

Kaip tinkamai tvirtinti DuPont™ AirGuard® garo izoliacinį sluoksnį prie grindų paviršiaus, naudojant DuPont™ Tyvek® Primer gruntą ir Tyvek® butilinę juostą

- 1 Tam, kad juosta gerai priliptų prie grindų paviršiaus, patikrinkite, ar grindys yra švarios ir sausas, nėra statybinių atliekų. Tvirtesniam juostos sukibimui su betono paviršiumi, rekomenduojame naudoti giluminį gruntą.



- 2 Priklijuokite Tyvek® dvipusio lipumo butilinę juostą išilgai sienos ir grindų sankirtos linijos.

Rekomenduojame naudoti lanksčią ir tamprią sandarinimo juostą, pavyzdžiui, Tyvek® butilinę juostą, nes ji puikiai limpa prie nelygaus, porėto pagrindo.



- 3 Nuleiskite garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį žemyn, nulupkite juostos popierinį pagrindą ir stipriai prispauskite izoliacinį sluoksnį prie juostos.

Tinka ir kita alternatyva – juosta Tyvek® FlexWrap.



- 4 Patikrinkite, ar garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis gerai prilipo prie paviršiaus. Esant nelygiam pagrindui, naudokite Tyvek® Primer giluminį gruntą, kurio dėka, membrana tvirtai prilips prie grindų (ir (arba) lubų) paviršiaus.



Kaip tinkamai tvirtinti DuPont™ AirGuard® garo izoliacinį sluoksnį prie grindų, naudojant DuPont™ Tyvek® Primer gruntą ir Tyvek® FlexWrap EZ juostą



1. Įsitinkinkite, kad grindys yra kiek įmanoma švaresnės. Nuvalykite visus nešvarumus ar dulkes, kurie gali apsunkinti juostos sukibimą prie pagrindo.



2. Tyvek® Primer gruntą tepkite ant grindų paviršiaus.



3. Dažų teptuku paskirstykite gruntą ant paviršiaus, kuris praėjus maždaug 1 val. taps permatomas.



4. Išmatuokite ir atkirpkite reikiamo ilgio Tyvek® FlexWrap EZ juostos.



5. Sulenkite Tyvek® FlexWrap EZ juostą išilgai atskyrimo juostelės.



6. Perlenkite juostą...



7. Tęskite per visą juostos ilgį.



8. Perlenktą juostą priglauskite grindų ir sienos sankirtoje.



9. Nuo ant grindų esančios juostos plėškite atskyrimo juostą ir, tuo pačiu metu, kita ranka, spauskite juostą žemyn. Tęskite per visą juostos ilgį.

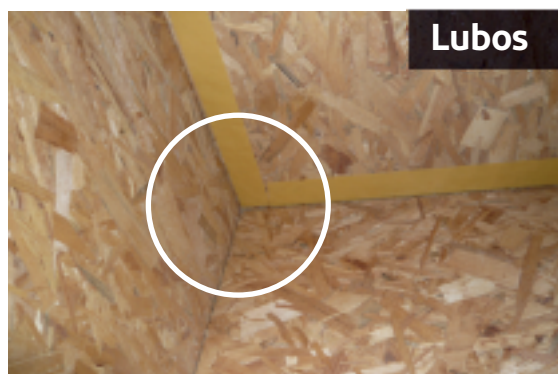


10. Paskutinis etapas: pakartokite tą patį su viršutine atskyrimo juoste. Pašalinę nuplėšiamą popierių, spauskite juostą per visą jos ilgį, kad ji sandariai priliptų.

Kaip tinkamai tvirtinti AirGuard® garo izoliacinį sluoksnį prie lubų ir sienos

1 būdas: Pirma lubų, tada sienų membrana

- 1 Ties lubų ir sienos sankirtos linija, lubų kampuose priklijuokite DuPont™ Tyvek® dvipusio lipnumo juostą arba užtepkite DuPont™ AirGuard® Sealant hermetiko.



- 2 Priglauskite membraną prie lubų, palikdami 100 mm užlaidą ant gretimų sienų.

Nuplėškite atskyrimo juostelę ir spausdami įsprauskite membraną į vietą.

Ties kampais, membraną sulenkite, susidariusių klosčių nenukirpkite.



- 3 DuPont™ Tyvek® dvipusio lipnumo juostą prie sienų klijuokite taip, kad lubų membranos kraštus uždengtų lipni juosta arba naudokite DuPont™ AirGuard® Sealant hermetiką.



- 4 Kampuose priklijuokite sienų membraną. Nuimkite juostos nuplėšiamą popierių ir tvirtai prispauskite sienos membraną.

Įsitikinkite, kad sujungimas yra sandarus.

Galiausiai sujungimų vietas apklijuokite Tyvek® Tape Plus akriline juosta (vienpusio lipnumo).



2 būdas: Pirma sienų, tada lubų membrana – A ir B variantai.

- 1 A** Tinkamam lubų ir sienos membranos sujungimui galite naudoti DuPont™ Tyvek® dvipusio lipnumo juostą.



- 2 A** Sujungdami atskiras membranos juostas, išlaikykite mažiausiai 100 mm užlaidas.



- 1 B** Užlaidų sandarinimui, vietoje dvipusio lipnumo juostos, galite naudoti DuPont™ Tyvek® Tape Plus akrilinę juostą (vienpusio lipnumo).



- 2 B** Membraną galite nuolatinei pritvirtinti medienos tašais arba įrengdami vidaus apdailos sluoksnį. Šiuo atveju, medienos tašai labiau tiktų, nes leidžia išlaikyti konstrukcinę ertmę.



Kaip tinkamai sandarinti oro ir angų tarpus

Tarpų sandarinimui aplink stačiakampes angas vadovaukitės tuo pačiu principu, kaip ir sandarindami tarpus aplink apvalias angas. Tyvek® FlexWrap juosta yra lengvai užklijuojama ir dėl to yra puiki alternatyva vienpusio lipnumo Tyvek® Tape Plus akrilinei lipniai juostai, kuri naudojama žemiau pateiktuose pavyzdžiuose.

- 1 Priglauskite membraną ir apipjaukite aplink angą (čia pateikėme pavyzdį, panaudodami kiaurai per sieną einančią gegnę).



Stenkitės kuo tiksliau apipjauti aplink angą.



Nupjaukite membranos perteklių.



Jei reikia, kabėmis pritvirtinkite membranos kraštus.



- 2 Tarpus aplink prakišimo angą sandarinkite DuPont™ Tyvek® Tape Plus akrilinės juostos (vienpusio lipnumo) juostelėmis, vertikaliai užklijuodami jomis membranos įpjovų vietas.



- 3 Kruopščiai ir sandariai apklijuokite prakišimo angą.



- 4 Patikrinkite, ar nėra tarpelių, ar kokių kitų nelygumų, per kuriuos galėtų praeiti oras.

Apklijuokite visas nesandarias vietas, skirdami ypatingą dėmesį nesandarioms užlaidoms.



Išsamiau apie oro pralaidumą ir angų tarpus

Nesvarbu, ar ruošiatės sandarinti vamzdžių ar elektros instaliacijos montavimo angas, jei naudojate Tyvek® FlexWrap juostą, jums tereikės atlikti 8 paprastus žingsnius.

1 Apskaičiuokite arba išmatuokite perimetrą ir pridėkite 2 cm.

2 Atkirpkite reikiamą ilgį Tyvek® FlexWrap juostos.



3 Perlenkite Tyvek® FlexWrap juostą ir nuo vienos juostos pusės nulupkite atskyrimo popierių.



4 Pritvirtinkite Tyvek® FlexWrap juostą prie kiaurai prakišto objekto ir tvirtai spausdami apvyniokite, kad juosta tvirtai priliptų.



5 Nuimkite likusį nuplėšiamą popierių.



6 Priklijuokite Tyvek® FlexWrap juostą prie membranos paviršiaus (greta vamzdžio) priešingoje juostos sujungimo pusėje.



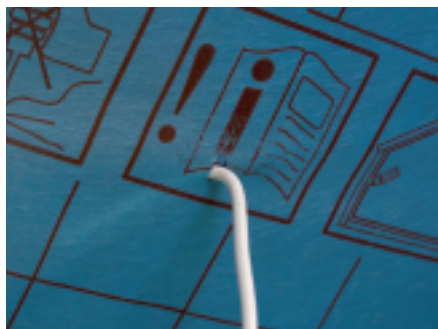
7 Abiem rankomis ištempkite ir prispauskite Tyvek® FlexWrap juostą į vietą.



8 Baikite klijuoti, ir patikrinkite, ar juosta tvirtai prilipo prie paviršiaus.



Kaip tinkamai sandarinti kabelių / laidų angas, naudojant DuPont™ Tyvek® FlexWrap EZ juostą



1. Visos kabelių, einančių kiaurai per DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį, prakišimo angos privalo būti tinkamai sandarinamos.



2. Atkirpkite neilgą Tyvek® FlexWrap EZ juostelę.



3. Atkirpkite antrą tokio paties ilgio juostelę.



4. Nulupkite vieną atskyrimo juostelę ir priklijuokite ją prie garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio šalia kabelio ar laido.



5. Tą patį veiksma pakartokite su antrąja juostele priešingoje pusėje.



6. Paspauskite, kad neliktų tarpų.



7. Nulupkite likusias atskyrimo juosteles ir tvirtai suspauskite.

Pabaigus šiuos montavimo darbus, prieš vidaus sienų apdailą, pavyzdžiui, jų padengimą gipso kartono plokštėmis, turėtų būti tvirtinami medienos tašai. Perteklinį kabelio ilgį galima suvynioti, kad, prireikus, būtų galima jį prailginti.

Kaip tinkamai sandarinti vamzdžių angas, naudojant DuPont™ Tyvek® FlexWrap EZ juostą



1. Atkirpkite reikiamo ilgio Tyvek® FlexWrap EZ juostos, perlenkite ją pusiau ir vienoje juostos pusėje nulupkite atskyrimo juostelę



2. Klijuokite Tyvek® FlexWrap EZ juostą aplink vamzdį.



3. Nulupkite antrąją atskyrimo juostą.



4. Klijuokite juostą ant membranos pagrindo. Pradėkite nuo juostos vidurio.



5. Prispauskite, kad tvirtai priliptų



6. Priešingoje vamzdžio pusėje, priklijuokite 2-ąją Tyvek® FlexWrap EZ juostelę. Juostą prispauskite prie paviršiaus.



7. Apvynioję nulupkite likusią atskyrimo juostelę.

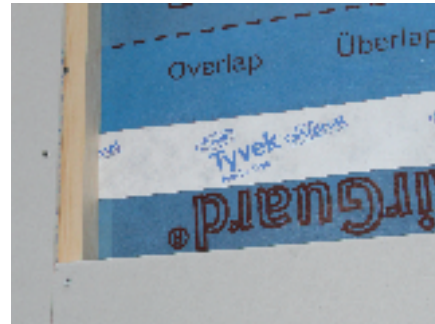


8. Įsitinkite, kad Tyvek® FlexWrap EZ juosta tinkamai prilipo prie vamzdžio bei garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio.

Kaip tinkamai įrengti konstrukcinę ertmę

Kuo mažiau objektų einančių kiaurai per membraną

Turėtų būti paliekamas atstumas tarp vidaus sienų apdailos sluoksnio (gipso kartono plokštės ir kt.) ir DuPont™ AirGuard® garo izoliacinio sluoksnio, kad būtų pakankamai vietos konstrukcinei ertmei įrengti ir taip kuo mažiau objektų reikėtų praveisti kiaurai per membraną. Norėdami užtikrinti sandarų tašų ir membranos sujungimą, turėtumėte naudoti ne siauresnius kaip 25 mm pločio medienos tašus kartu su Tyvek® butiline juosta. Gilesnė ertmė paprastai įrengiama virtuvės sienoje, kad joje tilptų viryklės jungiklis/ lizdas. Šiuo atveju turėtų būti naudojami 50 mm pločio tašai.



Lubos – oro ir garo srauto izoliaciniai sluoksniai

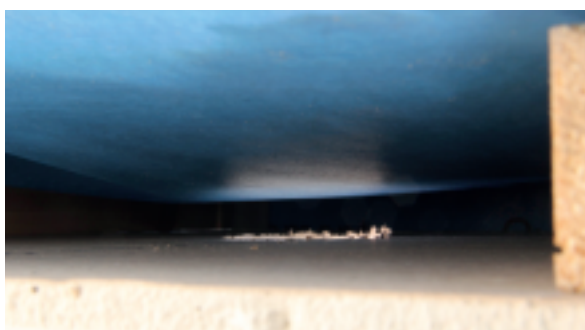
Apšvietimo įrenginių tvirtinimo detalės

Jei konstrukcinė ertmių nėra, virš apšvietimo įrenginių tvirtinimo detalių turėtų būti suformuojamas sandarus aptvėrimas. Sandarumui su membrana užtikrinti, naudojama Tyvek® butilinė juosta arba Tyvek® Metallised (metalizuota) lipni juosta. Elektros laidų angos sandarinamos Tyvek® FlexWrap EZ juosta. Įrengiant lubų šviestuvus, pirmenybė teikiama sandariems, mažai energijos naudojančioms (LED) įrenginiams, kurie atitinka atsparumo ugniai F klasę (leidžiama įrengti vientisą šilumos izoliaciją tiesiogiai virš šviesos įrenginio).

- 1 Pritvirtinkite vidaus lubų apdailos sluoksnį (paprastai gipso kartono plokštę) ir išpjaukite reikiamo dydžio skylę lubų šviestuvui. Atsargiai, kad nepažeistumėte oro izoliacijos sluoksnio.



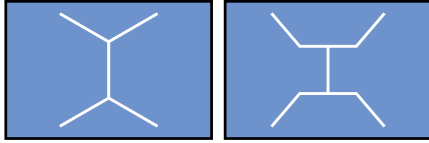
- 2 Prieš įmontuodami lubų šviestuvą, dar kartą patikrinkite, ar pjaudami skylę, nepažeidėte šio sluoksnio.



Kaip tinkamai įrengti lubų liuką

Lubų liukas

- 1 Išpjaukite (įstrižai) angą, kurioje įrengsite lubų liuką. Kitos galimos formos:



- 2 Užlenkite membranos kraštus ir pritvirtinkite juos prie medienos.



- 3 Kruopščiai apipjaustykite membranos kraštus.



- 4 Išpjautą membraną, ties angos kampais, sandarinkite DuPont™ Tyvek® Tape Plus akriline juosta (vienpusio lipnumo). Kampe priklijuokite pirmąją juostelę.

Pradėdami nuo kampų, klijuokite papildomas juosteles.

Taip pat rekomenduojame naudoti Tyvek® FlexWrap EZ juostą.



- 5 Įsitinkinkite, kad juosta yra pakankamo ilgio, kad ją galėtumėte užlenkti rėmo apačioje.



- 6 Tinkamai apklijavę kampus, galite tvirtinti vidaus lubų apdailą.



- 7 Pritvirtinkite liuko rėmą. Siekdami pagerinti sandarumą, tarp liuko rėmo ir garo izoliacinio sluoksnio, naudokite Tyvek® butilinę juostą.



- 8 Įrenkite liuką, užtikrindami, kad visi sandarikliai tinkamai sumontuoti.





Langai ir durys



- DuPont™ AirGuard® juosta
- DuPont™ Tyvek® Tape Plus akrilinės juostos
- DuPont™ Tyvek® Flex Wrap juostos
- DuPont™ Tyvek® Plastering Tape tinkuojama sandarinimo juosta
- DuPont™ Insta Stik™ MP poliuretano klijai
- DuPont™ Insta Stik™ Flex+ ypač elastingos sandarinimo putas
- DuPont™ Froth-Pak™ uždarytų porų dviejų komponentų poliuretano putas
- DuPont™ LiquidArmor™ CM hermetikas



Kaip tinkamai sujungti ir sandarinti langą su DuPont™ Tyvek® Tape Plus akriline juosta ir DuPont™ AirGuard® juosta



1. Išpjaukite „Y“ formos skylę garo ir oro srauto izoliaciniame sluoksnyje. Galite pasinaudoti medienostašu.



2. Tęskite kaip ankstesniame punkte.



3. Išpjaukite vertikaliąją dalį.



4. Tuomet pjaukite horizontaliai garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio pagal lango apačią ir angokraščio kraštą.



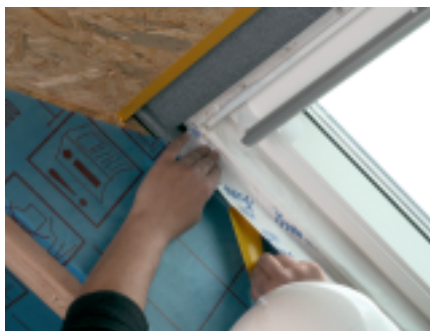
5. Tvarkingai apipjaukite



6. Pašalinkite atskyrimo juostelę nuo priklijuotos DuPont™ Tyvek® dvipusio lipnumo juostos (20 mm).



7. Sulenkite Tyvek® Tape Plus akrilinę juostą (su atskyrimo juostele) ir



8. Klijuokite juostą prie rėmo ir nuplėškite likusį atskyrimo popierių.



9. Tvirtai prispauskite, kad būtų suformuota hermetiška siūlė.



10. Uždėkite iš anksto supjaustytą garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį ir prispauskite prie anksčiau užklijuotos juostos.



11. Visos įpjovos membranoje, užlaidos ir sujungimų vietos turi būti sandarinamos su DuPont™ Tyvek® Tape Plus akriline juosta.



12. Kruopščiai apklijuokite visą langą.



13. Perlenkite DuPont™ AirGuard® juosta.



14. Vieną kampą nukirpkite...



15. kad išskleidę gautumėte „V“ formą.



16. Taip iškirpta juosta tinka vidiniams kampams sandarinti.



17. Nulupkite atskyrimo juostelę nuo DuPont™ AirGuard® juostos...



18. ... lanksti juosta, kurią galima naudoti kampų ir bet kokių kitų sudėtingų elementų sandarinimui



19. Atliktus sandarinimo darbus galima labai paprastai vizualiai patikrinti.

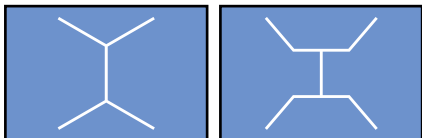
Kaip tinkamai sandarinti langą naudojant Tyvek® ir Airguard® juostas

Langai ir durys

Langų ir durų sandarinimui rekomenduojame naudoti lanksčią Tyvek® FlexWrap juostą: ją lengva ir paprasta naudoti, o dėl juostos universalumo, sandarinimo klaidų rizika – mažesnė.

- 1 Išpjaukite skylę (jstrižai).

Kitos galimos pjovimo formos:



- 2 Apskaičiuokite arba išmatuokite lango rėmui reikiamą juostos ilgį.

Sulenkite juostą išilgai atskyrimo juostelės.

- 3 Membrana apklijuokite lango angą.



- 4 Naudokite DuPont™ AirGuard® arba Tyvek® FlexWrap juostą.

Baigę sandarinti DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį, galite pereiti prie sienų apdailos sluoksnio (gipso plokštės ir medienos tašai) montavimo.



Tas pats principas taikomas ir durims.

Kaip tinkamai sandarinti angoje sumontuotą langą, naudojant DuPont™ Insta Stik™ Flex+ ypač elastingas sandarinimo putas ir Tyvek® Plastering Tape tinkuojamą sandarinimo juostą



1. Papurškite vandens ant išorinių paviršių, kad DuPont™ Insta Stik™ Flex+ ypač elastingos sandarinimo putos tvirčiau priliptų prie paviršiaus.



2. Gerai suplakite DuPont™ Insta Stik™ Flex+ ypač elastingas sandarinimo putas ir užpildykite jomis visus angoje esančius tarpus.



3. Atlikite tuos pačius veiksmus iš vidinės pastato pusės.



4. Purškiamos putos sukietėja maždaug per valandą, tada visas putų perteklius gali būti pašalintas.



5. Jei paviršių aplink lango rėmą reikia surišti, naudokite Tyvek® Primer gruntą: sandarinimo juosta tvirčiau prilips prie paviršiaus.



6. Tyvek® Primer gruntą galima tepti ant sienos paviršiaus arba tiesiai ant šepetėlio.



7. Tepamas gruntas yra baltos spalvos, tačiau po maždaug 1 valandos, kai sukietėja, tampa permatomas.



8. Perlenkite reikiamo ilgio Tyvek® Plastering Tape tinkuojamos sandarinimo juostos juostelę ir nuplėškite siaurą atskirimo juostelę.



9. Pradėkite nuo palangės, priklijuokite juostą ant rėmo ir nulupkite likusią atskirimo juostą.



10. Tvirtai prispauskite juostą prie gruntuoto paviršiaus.



12. Tyvek® Plastering Tape tinkuojama juosta apklijuokite lango viršutinę dalį ir angokraščius bei pasirūpinkite, kad langų tvirtinimo laikikliai būtų tinkamai ja apklijuoti.



13. Atlikite tuos pačius veiksmus vidinėje rėmo pusėje ir sandarinimo darbai bus pabaigti!

Kaip tinkamai sandarinti langą iš vidaus su Tyvek® Plastering Tape tinkuojama sandarinimo juosta – 1 dalis



1. Lango ir vidinės sienos sandūra gali būti sandarinama tokiu pat būdu, kaip aprašyta 35 puslapyje.



2. Vidinius kampus galite apklijuoti atskiromis Tyvek® Plastering Tape tinkuojamos sandarinimo juostos juostelėmis. Pirmiausia iškirpkite kvadratinį gabaliuką juostos ir perlenkite pusiau.



3. Įkirpkite iki pusės per sulenkimą.



4. Atlenkite juostą.



5. Perlenkite statmenai ankstesniam sulenkimui. Gausis 3D trišonis kampas.



6. Nulupkite ketvirtadalį atskyrimo popieriaus.



7. Perlenkite ir suklijuokite juostą taip, kad gautųsi maža kampinė detalė...



8. ... kurią galėtumėte priklijuoti angokračio kraštuose.



9. Pašalinkite nuplėšiamą juostos popierių.



10. Priglauskite ir tvirtai įsprauskite kampinę detalę į vietą.



11. Tyvek® Plastering Tape tinkuojama sandarinimo juosta yra puikus pagrindas tinkavimui viduje ir išorėje.

Kaip tinkamai sandarinti langą, sumontuotą šiltinimo sluoksnyje, su Tyvek® Plastering Tape tinkuojama sandarinimo juosta – 2 dalis (išorėje)



1. Jei sienų paviršiai yra kreiduoti ar porėti, juos būtina surišti ir sutvirtinti. Tam tikslui naudokite Tyvek® Primer gruntą.



2. Gruntą tepkite ant lango viršutinės dalies, palangės ir angokraščių.



3. Įstatykite ir pritvirtinkite langą; lango ir išorinės sienos sandūrą apklijuokite Tyvek® Plastering Tape tinkuojama sandarinimo juosta



4. Pirmiausia priglauskite juostą prie lango palangės ir tvirtai prispauskite.



5. Apipjaustykite juostą kampuose...



6... apklijuokite juostą ir tvirtai prispauskite.



7. Tuos pačius veiksmus pakartokite sandarindami lango šonus.



8. Apipjaustykite juostą kampuose...



9. ...ir apklijuokite lango rėmą, tvirtai įspausdami juostą į vietą.



10. Galiausiai sandarinkite viršutinę lango dalį.



11. Apklijuokite visus tvirtinimo laikiklius ir tuo sandarinimo darbai bus baigti.

Kaip prieš lango montavimą jį tinkamai apklijuoti Tyvek® Plastering Tape tinkuojama sandarinimo juosta



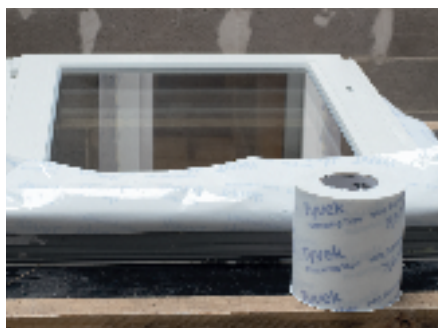
1. Pirmiausia nuplėškite siaurą atskyrimo juostelę (20 mm) nuo Tyvek® Plastering Tape tinkuojamos sandarinimo juostos (150 mm).



2. Užlenkite lipnią juostos dalį ir priglauskite prie rėmo.



3. Kampuose suformuokite kilpą: 1,5 x sujungimo vietos plotis. Ją suklijuokite arba tvirtai suspauskite.



4. Tą patį pakartokite iš visų pusių. Užlenkite į vidinę pusę.



5. Apverskite langą.



6. Pakartokite tą pačią procedūrą, kaip ir išorinėje lango pusėje. Šį kartą nulupkite plačią atskyrimo juostą (6 cm) ir prie lango rėmo priklijuokite Tyvek® Plastering Tape tinkuojamą sandarinimo juostą.



7. Kampuose suformuokite kilpą: bent 1,5 x sujungimo vietos plotis. Pakartokite iš visų pusių.



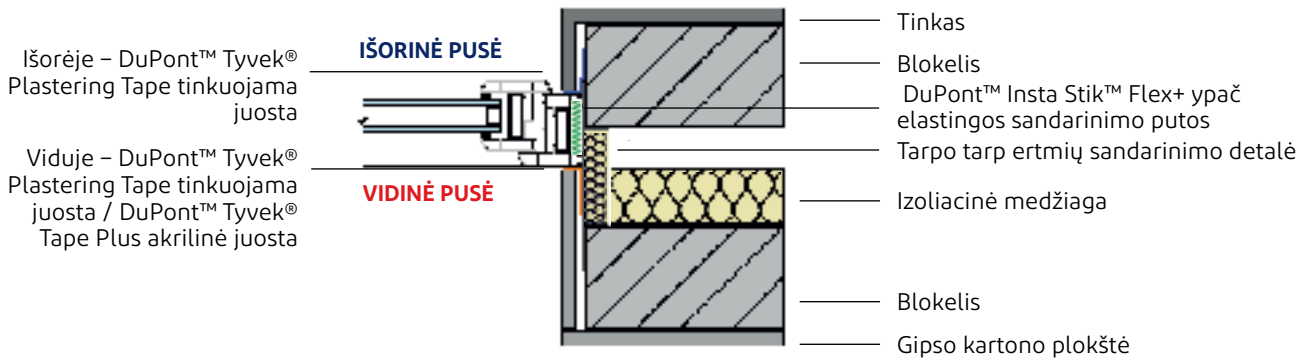
8. Prieš montuodami langą, užlenkite juostos kraštą ir laikinai pritvirtinkite lipnia juoste.



9. Kai langas įstatomas ir sumontuojamas angoje, pašalinkite likusį nuplėšiamą popierių ir vidinėje lango pusėje priklijuokite Tyvek® Plastering Tape tinkuojamą sandarinimo juostą. Pabaikite, kaip nurodyta 36 puslapyje.

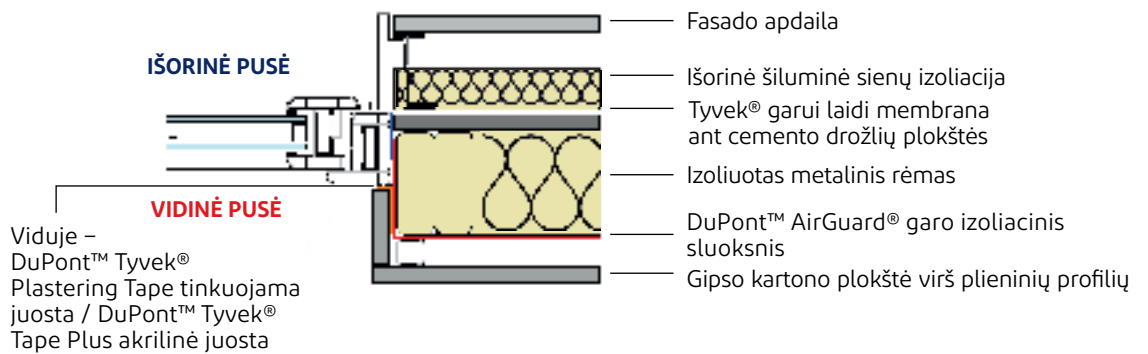
Europos rinkai skirtų langų konfiguracijų pavyzdžiai

1 pav. Blokelių statinių siena su oro tarpu



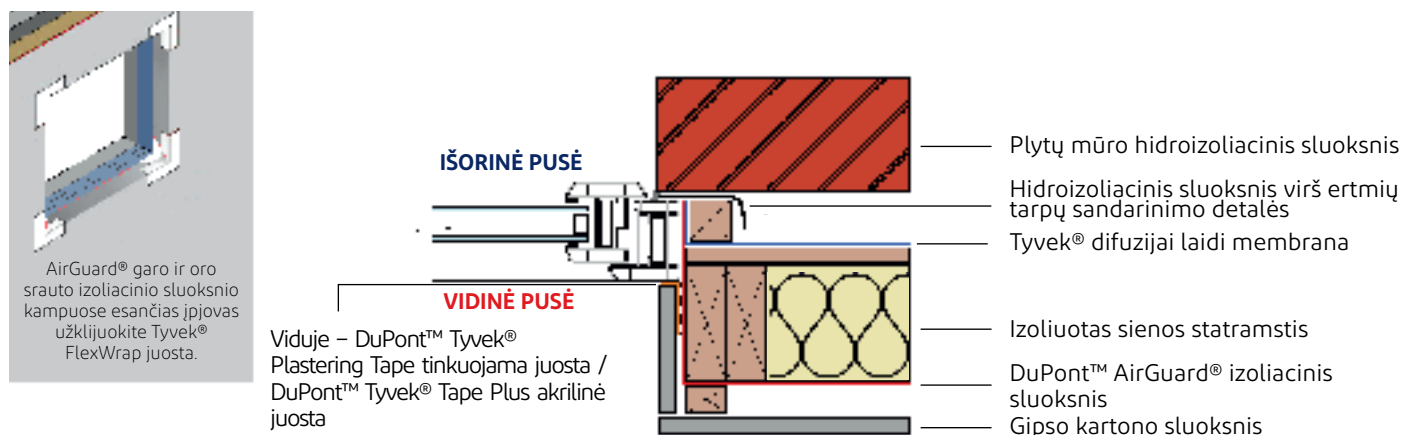
*PASTABA: Tyvek® Plastering Tape tinkuojamą sandarinimo juostą galima naudoti tose vietose, kurios bus tinkuojamos.

2 pav. „SFS“ aliuminio danga

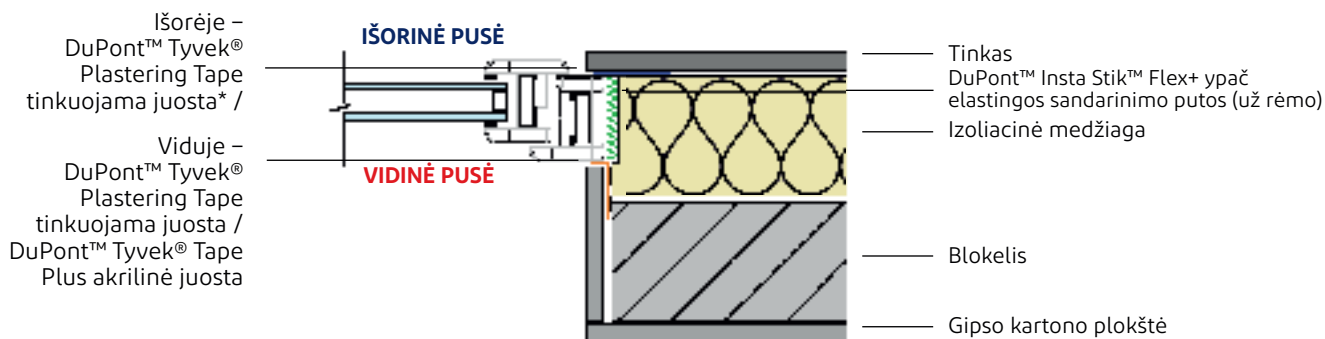


Europos rinkai skirtų langų konfiguracijų pavyzdžiai

3 pav. Medinė karkasinė konstrukcija (išorinė pastato siena iš plytų)



4 pav. Išorinių sienų izoliacija (išorinių pastato sienų izoliacijos sistemos / išorinės (tinkuojamos) termoizoliacinės kompozicinės sistemos)



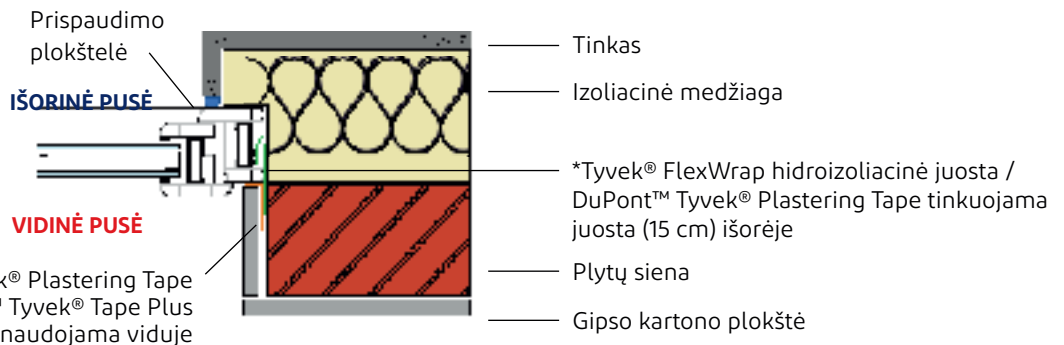
*PASTABA. Langų sandarinimui iš išorės galima naudoti Tyvek® tinkuojamą juostą arba DuPont™ LiquidArmor™ hermetiką.

Europos rinkai skirtų langų konfiguracijų pavyzdžiai

Naujos statybos pastatai (pasyvieji namai): langų montavimas apšiltinimo sluoksnyje

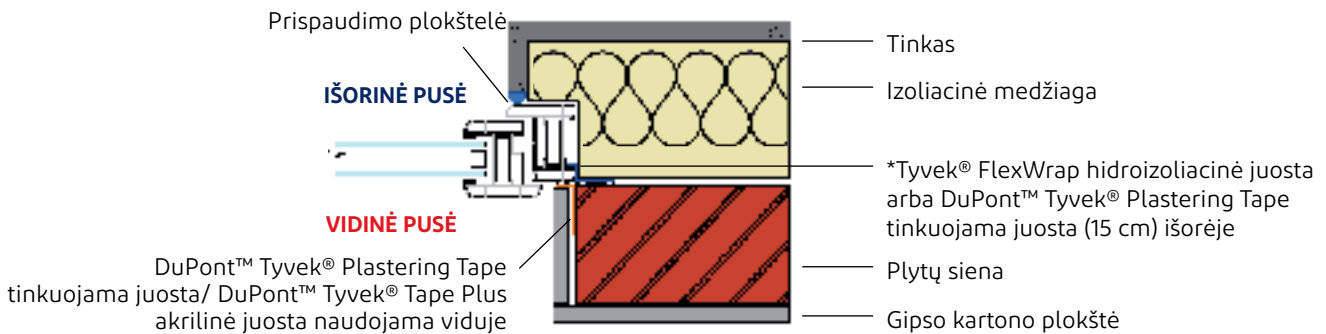
5 pav.

Kai kuriuose Europos regionuose yra išduodami nacionaliniai sertifikatai, patvirtinantys, kad DuPont™ Insta Stik™ Flex+ ypač elastingos sandarinimo putas gali būti naudojamos be vidinių sandarinimo juostų, nes puikiai užtikrina optimalų sandarumo lygį.



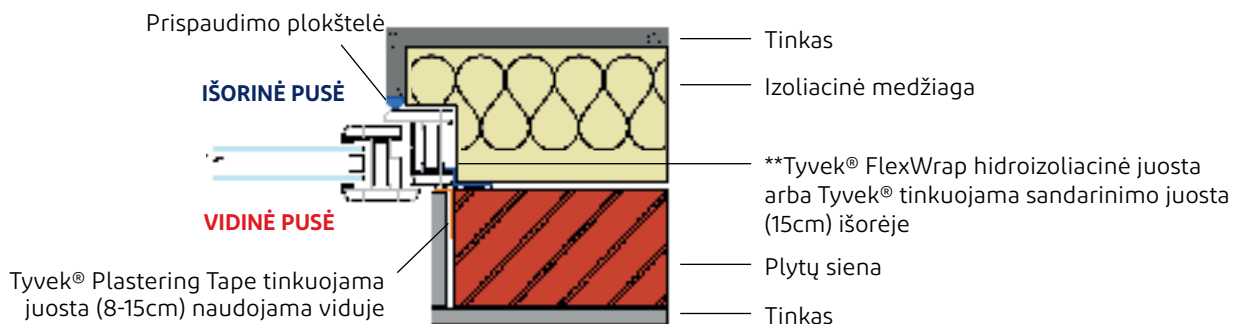
*PASTABA. Kai kurių išorinei izoliacijai keliamų reikalavimų nebūtina laikytis, jei išorinė izoliacija montuojama tiesiai po langų.

6 pav.



*PASTABA. Kai kurių išorinei izoliacijai keliamų reikalavimų nebūtina laikytis, jei išorinė izoliacija montuojama tiesiai po langų.

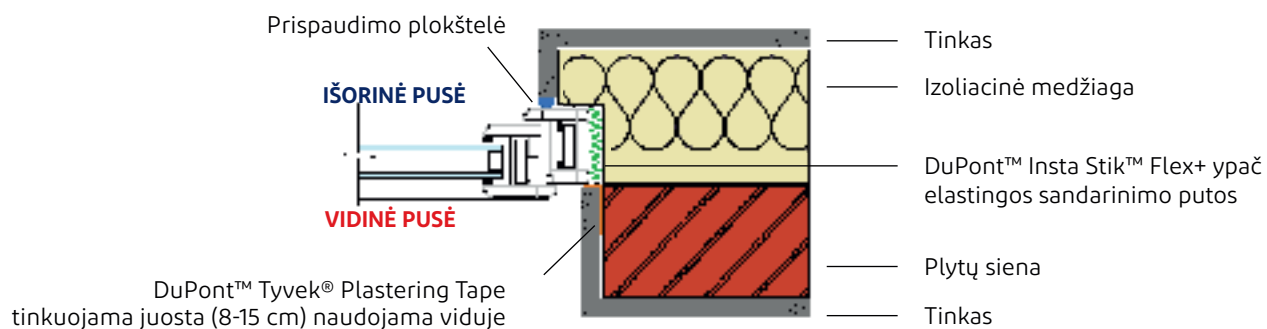
7 pav.



*PASTABA. Kai kurių išorinei izoliacijai keliamų sąlygų galima nesilaikyti, jei išorinė izoliacija montuojama tiesiai po langų.

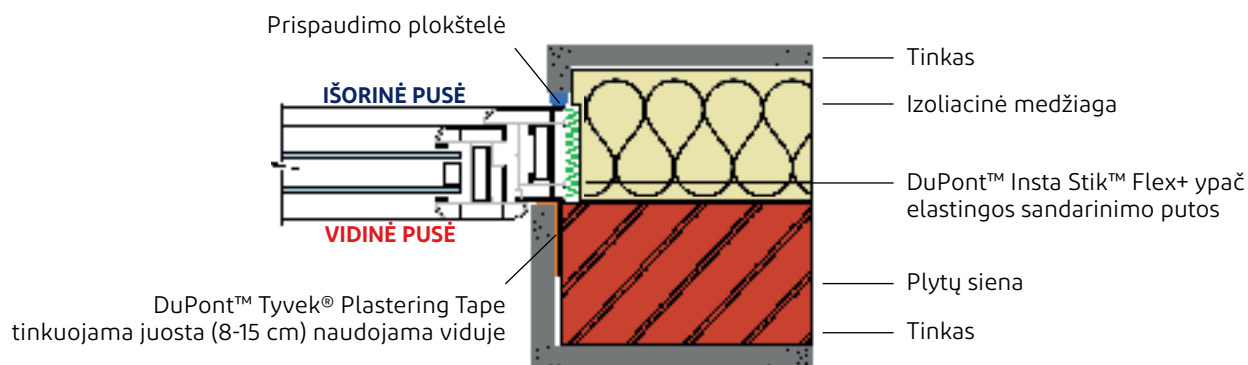
Europos rinkai skirtų langų konfiguracijų pavyzdžiai

8 pav.

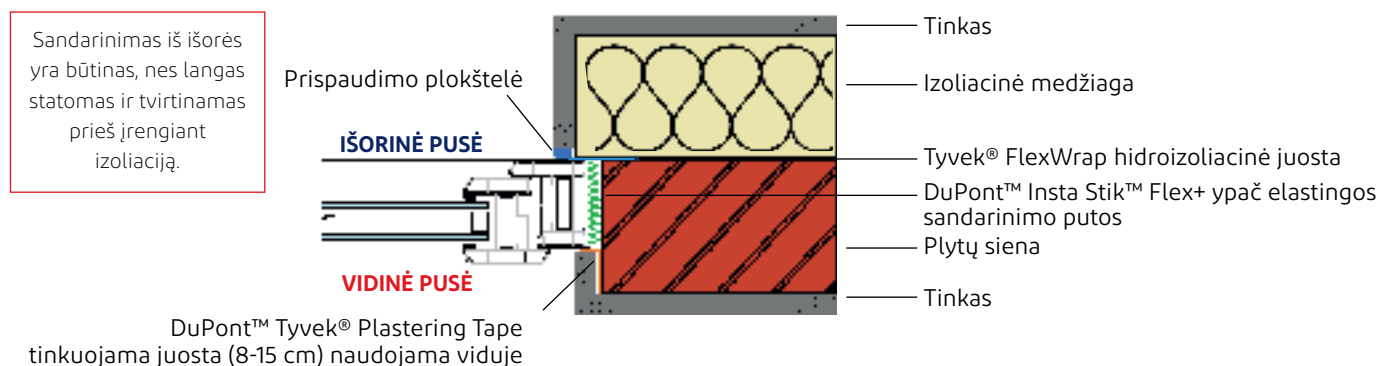


*PASTABA. Kai kurių išorinei izoliacijai keliamų reikalavimų nebūtina laikytis, jei išorinė izoliacija montuojama tiesiai po langų.

9 pav.



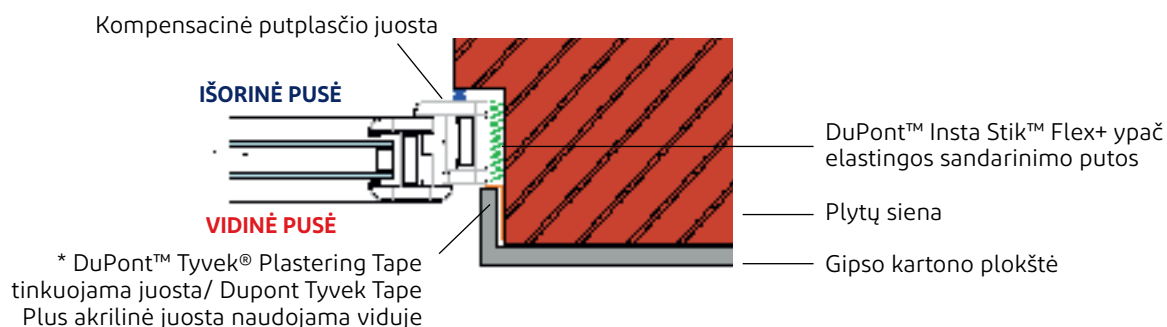
10 pav.



Europos rinkai skirtų langų konfiguracijų pavyzdžiai

Gyvenamųjų namų renovacija

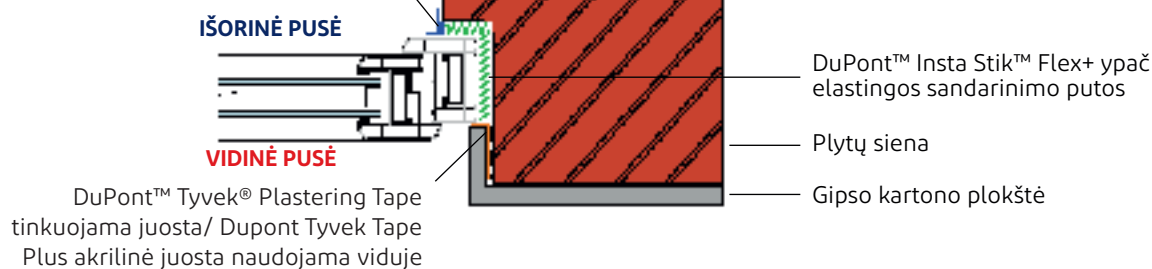
11 pav.



*PASTABA: Tyvek® Plastering Tape tinkuojamąją juostą galima naudoti tose vietose, kurios bus tinkuojamos.

12 pav.

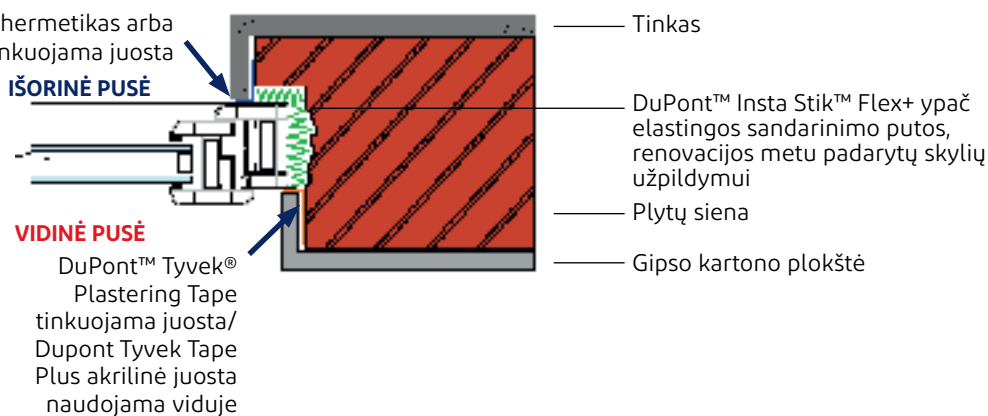
DuPont™ LiquidArmor™ hermetikas arba Tyvek® FlexWrap hidroizoliacinė juosta
(Galima naudoti, jei iš išorės klijuojama dengiamoji juostelė)



13 pav.

DuPont™ LiquidArmor™ hermetikas arba Tyvek® Plastering Tape tinkuojama juosta

Langų išmontavimo metu, plytų mūre atsiradę tarpai gali būti užpildomi DuPont™ Insta Stik™ Flex ypač elastingomis sandarinimo putomis. DuPont™ Froth-Pak™ Mini izoliacinės putos turėtų būti naudojamos didelėms skylėms užpildyti.



Naujos statybos pastatai

Projektuojant naujos statybos gyvenamuosius pastatus, galima vadovautis standarto BS 9250: 2007 rekomendacijomis ir nurodyti garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį, kad būtų užtikrintas lubų sandarumas. Šis vientisas ir sandarus bei garams nelaidus sluoksnis taip pat reguliuoja garų judėjimą ir gali reikšmingai sumažinti kondensacijos riziką stogo dalyje arba gegnių zonoje. Tai ypač svarbu pirmaisiais mėnesiais, kai pastatas vis dar yra „džiūvimo“ stadijoje.

Renovacija ir remontas

Pastato atnaujinimo projektas, pavyzdžiui, remonto darbai, turi savo trūkumų pritaikant aukščiau nurodytą metodą, nes paprastai tokia luba jau būna sumontuota. Todėl dažniausiai, tokiais atvejais neįmanoma įrengti garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio, kuris užtikrintų sandarumą ir kondensacijos kontrolę. Jei pastato viduje nebuvo atliekami darbai, galėję padidinti oro drėgmę patalpose, drėgmės lygis neturėtų viršyti leistinų normų. Kadangi kondensacijos rizika yra nedidelė, esamos lubos (įskaitant gipso ir dažų sluoksnius) turėtų užtikrinti pakankamą garų kontrolę. Papildomo vėdinimo stogo apačioje neprireiks, jei naudosite Tyvek® Supro difuzinę plėvelę. Tačiau galvojant apie sandarumą, reikėtų įvertinti esamų lubų vientisumą, ar tai būtų gipso kartono plokštės, ar grebėstinės lentos ir tinkas. Per visus „šiltuoju“ (kai izoliacinis sluoksnis įrengiamas stogo konstrukcijos viršuje) ar „šaltuoju“ (kai izoliacinė medžiaga klojama tarp gegnių arba po jomis) būdu apšiltinto šlaitinio stogo lubų tarpus, įtrūkimus ar angas didelis kiekis šilto patalpų oro ir garų laisvai patenka į stogo konstrukciją.

Turėtumėte patikrinti įrengtus pastogių liukus, kad įsitikintumėte, jog jie atitinka dabartinius standartus, ir, jei kyla abejonių, reikėtų juos pakeisti šiuolaikiškais bei tinkamai izoliuotais liukais su specialiais plyšių sandarikliais. Būtina patikrinti sienelėse įmontuotas, pakraiges skiriančias duris ir, jei reikia, papildomai jas apšiltinti, o plyšius tinkamai sandarinti.

Jei reikia sumontuoti naujus šviestuvus ar dūmų detektorius, visas laidų pravedimo angas galima sumažinti jas sandarinant Tyvek® FlexWrap juosta.

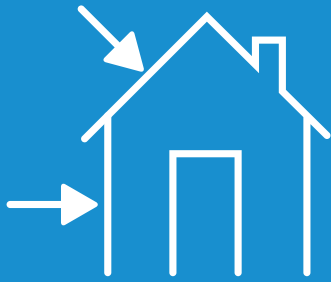
Lubų šviestuvų įrengimas gali pažeisti lubų liniją. Tokie montavimo darbai turėtų būti atliekami kruopščiai ir jiems reikėtų skirti ypatingą dėmesį, kadangi tai gali turėti neigiamą poveikį pastato sandarumui ir kondensacijos kontrolei. Visi lubiniai šviestuvai / šviestuvai turėtų būti mažai energijos naudojantys (LED tipo), o vonios kambariuose ir virtuvėse turėtumėte rinktis ugniai atsparius (patvirtinta atsparumo ugniai F klasė) ir sandarius (pvz., IP65 – nelaidžius dulkei) apšvietimo modulius. Aukščiau esančiame izoliaciniame sluoksnyje vis tiek teks palikti laisvos vietos, tačiau norėdami išvengti šalčio tiltų, turėtumėte pasistengti juos kaip įmanoma sumažinti. Visos izoliacinės medžiagos tikrai nereikės išimti, kaip tai būtų daroma montuojant senesnius halogeno įrenginius, nes šviesos diodai išskiria žymiai mažiau šilumos.



Lubų šviestuvas



Dūmų detektorius, maitinamas elektros tinklo įtampa



DuPont™ Tyvek® difuzinės membranos, kurios padidina išorinių sienų ir stogų sandarumą

- DuPont™ Tyvek® Soft
- DuPont™ Tyvek® Solid
- DuPont™ Tyvek® Pro
- DuPont™ Tyvek® Supro
- DuPont™ Tyvek® Max Protect
- DuPont™ Tyvek® Metal
- DuPont™ Tyvek® Housewrap
- DuPont™ Tyvek® Housewrap Firecurb
- DuPont™ Tyvek® Solid Silver
- DuPont™ Tyvek® UV Facade

Stogui ir sienoms skirtų difuzinių membranų montavimo eigą galite peržiūrėti vaizdo medžiagoje, kurią rasite DuPont™ Tyvek® Statybos kompetencijos centro informacinėje bazėje. Susisiekite su mumis el. paštu: tyvek.construction@dupont.com

Išorinė sandarumo linija

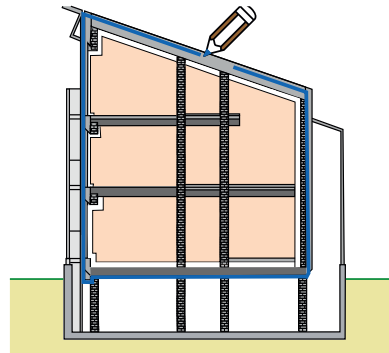
Kalbant apie sandarumą, daugiausia dėmesio turėtų būti skiriama vidinėms pastato konstrukcijoms, tačiau sandarumą išorinėje pastato pusėje taip pat galima pagerinti, naudojant difuzinę membraną. Membrana turėtų pasižymėti mažu pralaidumu orui, kurią reikėtų vientisai montuoti, o visų sujungimų vietas tinkamai sandarinti. Atkreipkite dėmesį į tai, kad jei naudosite tik garui laidžią membraną, labai aukšto sandarumo lygio nepasieksite, ir tik užtikrinę vidaus ir išorės patalpų oro sandarumą, galite tikėtis optimalaus pastato energinio našumo.

Pastato išorėje naudojamos Tyvek® difuzijai laidžios membranos, kurios padidina konstrukcijos hermetiškumą

Nepertraukiamą hermetiškumą užtikrinančių sluoksnių sandarumo linija yra esminė sąlyga tiek pastato išorėje įrengiamų Tyvek® difuzijai laidžios membranos atveju, tiek ir montuojant garo ir oro srauto izoliacinius sluoksnius patalpų viduje.

Taigi montavimo principai yra vienodi, o visos užlaidos, sandūros ir pravedimų angos tinkamai sandarinamos. Iš plataus Tyvek® ir AirGuard® siūlomo asortimento galite naudoti daugelį juostų ir hermetikų, tačiau yra ir tokių produktų, kurie skirti naudoti tik su tam tikrais gaminiais.

Norėdami gauti daugiau informacijos, žiūrėkite produktų pasirinkimo lentelę 66 ir 67 puslapiuose.



Membranos tinkamumas ir ilgaamžiškumas

Membrana, naudojama sandarumo linijai formuoti, turėtų būti montuojama atsargiai, siekiant išvengti bet kokių jos pažeidimų. Nepaisant to, pastato išorėje naudojamos membranos turėtų būti pakankamai tvirtos, kad nebūtų pažeistos, vykdant statybos darbus, o tai neretai gali tapti tikru iššūkiu. Taip pat reikėtų atsižvelgti į tokius veiksnius kaip, W1 klasės atsparumą vandeniui, žalingą ultravioletinių spindulių poveikį ir stiprius vėjus. Tyvek® membranos pasižymi išskirtiniu ilgaamžiškumu ir tvirtumu, todėl galima pagrįstai tvirtinti, kad gaminiai išliks kokybiški statybų metu ir ilgą laiką statinio projektui pasibaigus.



Stogo ir sienų membranos. Bendrieji montavimo principai

Montavimo padėtis

Visos Tyvek® membranos yra montuojamos taip, kad pusė su „DuPont™“ ir „Tyvek®“ prekės ženklais būtų nukreipta į išorę. Membranos paprastai klojamos horizontaliai, tačiau taip pat gali būti montuojamos vertikaliai, atsižvelgiant į pagrindą, apdailos sluoksnį, medienos tašų ir gemblių padėtį.

Tvirtinimas

Tyvek® akrilinė dvipusio lipnumo juosta gali būti naudojama trumpalaikiam laikinam tvirtinimui prieš įrengiant išorinį izoliacijos sluoksnį, tvirtinimo detales ir laikiklius, kurie turėtų būti sumontuoti kaip galima greičiau. Žemiau nurodytų tvirtinimo centrų fiksavimui taip pat leidžiama naudoti cinkuotus vinis su didele plokščia galvute:

Užlaidos		Tvirtinimo centrai	
Sienos	Stogai	Sienos	Stogai
Horizontaliai: 100mm	Horizontaliai: 150mm	Horizontaliai: 600mm	Horizontaliai: 600mm
Vertikaliai: 150mm	Vertikaliai: 300mm	Vertikaliai: 300mm	Vertikaliai: 300mm
Kampuose: 300mm	Horizontaliai: 300mm	Horizontaliai: 150mm	Horizontaliai: 150mm

Pastaba: Tvirtinimo centrai stogams nustatomi, atsižvelgiant į tarpus tarp gegnių, pavyzdžiui, 450mm, 600mm ir pan.

Skirtingiems pagrindams skirti tvirtinimo elementai:

Mediena: Nerūdijančio plieno kabės arba vinys su plokščia galvute

Plieno karkasas (SFS): Savaiminio gręžimo varžtai apvalia galvute su EPDM gumine poveržle

Mūras: Metaliniai tvirtinimo inkarai arba varžtai, skirti tvirtinimui prie mūrinės sienos ir EPDM gumine poveržle

Cemento drožlių plokštė: Nerūdijančio plieno kabės arba savaiminio gręžimo varžtas apvalia galvute

Izoliacinė medžiaga: Plečiamasis tvirtinimo inkaras su dideliu plastikiniu žiedu

Vientisą sandarumo liniją užtikrinanti Tyvek® membrana turėtų būti tinkamai sujungiama ir priklijuojama prie visų gretimų paviršių, elementų ar prakišimų angų. Tinkamą juostą ar sandarinimo priemonę galite išsirinkti iš 66 ir 67 puslapiuose pateiktose lentelėse.

Langai ir durys

Daugeliu atvejų Tyvek® membrana turėtų būti įrengiama prieš pradėdant montuoti langus ir duris. Membrana turėtų būti supjaustoma, pritvirtinama langų / durų angokraščiuose ir lipnia juosta priklijuojama prie garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio. Jei langai / durys jau sumontuoti, pritvirtinkite membraną angoje ir, naudodami tinkamą juostą, priklijuokite ją prie rėmo (žr. lentelę 66 ir 67 psl.).

Stoglangiai

Šlaitinių stogų stoglangiai paprastai tiekiami kartu su specialiomis hidroizoliacinėmis tarpinėmis. Nors šie elementai pasižymi atsparumu atmosferos poveikiui, tačiau apie papildomą sandarinimą, optimaliam hermetiškumui užtikrinti, turėsite pagalvoti patys. Šiuo atveju stoglangių sandarinimas atliekamas panašiai kaip ir sienų sistemoms.

Ertmių barjerai / loveliai / hidroizoliacinės juostos

Tyvek® membranos, naudojamos sandarumo linijai užtikrinti, turėtų būti užleidžiamos ant gretimų elementų, išlaikant reikiamus užlaidų dydžius, pateiktus aukščiau esančioje lentelėje, o pačios užlaidos turėtų būti sandarinamos Tyvek® dvipusio lipnumo juosta (akriline).

Stogo ir sienų sankirta

Visose stogo ir sienų sandūros vietose Tyvek® membranos juostas būtina tinkamai sandarinti. Reikėtų atsižvelgti į aukščiau esančioje lentelėje pateiktus užlaidų dydžius.

Šlaitinių stogų įrengimas

Tyvek® stogo difuzinės plėvelės montavimas vykdomas pagal rekomendacijas, pateiktas mūsų parengtame Techniniame stogų įrengimo vadove (Nr.1). Siekiant optimalaus hermetiškumo, reikėtų atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

Karnizo iškyšos (Išsami informacija, kurioje taip pat rasite medžiagos apie „šiltus“ / mišrius (šaltą ir šiltą) stogus)

Visais atvejais, dirbant su „tradiciniais“ karnizo iškyšų konstrukcijų tipais, Tyvek® Supro difuzinė plėvelė turėtų būti užleidžiama ant karnizo iškyšos mažiausiai 150 mm ir sandarinama Tyvek® dvipusio lipnumo juosta.

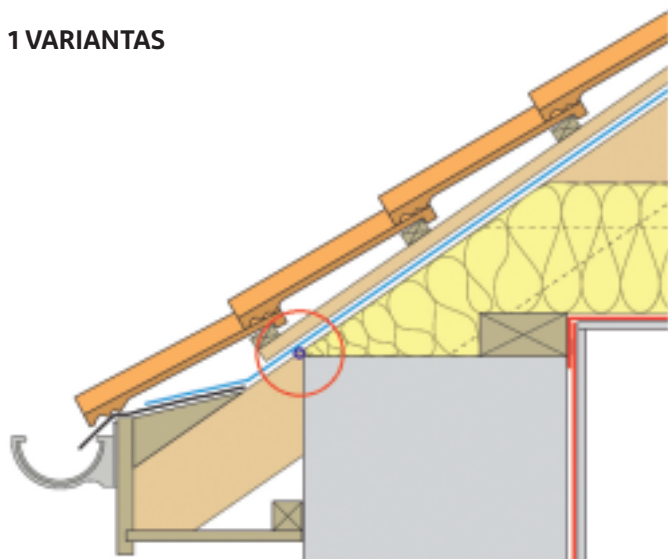
Norint suformuoti vientisą sandarumo liniją su šlaitinio stogo difuzine plėvele, susiduriama su tam tikrais sunkumais sandarinant mūrtašius. Kai kuriais atvejais stoge esanti ertmė gali būti sandarinama, kad į ją nepatektų oras, kaip tai pavaizduota paveiksle žemiau (vieta apibraukta apskritimu, žr. 1 variantą).

Kitais atvejais, galima rinktis praktiškesnį variantą ir iškloti plėvele sofity ir stogo pakraščio apdailos lentų vidinę pusę, kad gautųsi „sandari dėžė“, kaip parodyta 2 variante.

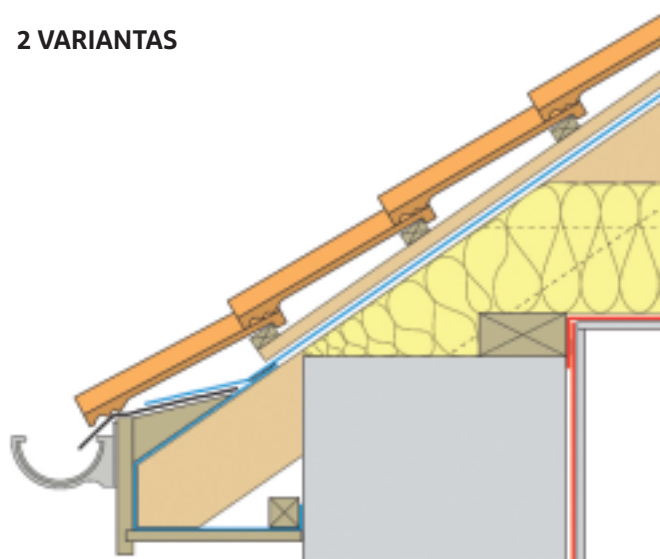
Gali būti atvejų, kai praktiškai neįmanoma išorinės sandarumo linijos suformuoti taip, kad ji eitų per stogo dangos plėvelę. Tokiais atvejais reikėtų apsvarstyti galimybę naudoti specialų oro barjerą iš vidinės pastato pusės arba pasirinkti garo ir oro srauto izoliacinį sluoksnį. Norėdami sužinoti daugiau apie AirGuard® garo ir oro srauto izoliacijai skirtus produktus, skaitykite skyrių „Vidinė sandarumo linija“.

Norėdami gauti daugiau informacijos apie stogo plėvelės klojimą, skaitykite Tyvek® Techninį stogų įrengimo vadovą (Nr. 1).

1 VARIANTAS



2 VARIANTAS



Užlaidų sandarinimas

Visose sujungimų vietose, ties kraštais, valminėmis gegnėmis ir stoglatakiais esančios horizontalios užlaidos turėtų būti sandarinamos Tyvek® dvipusio lipnumo juosta (akriline) arba Tyvek® Tape Plus lipnia akriline juosta (vienpusio lipnumo). Kai stogo sandarinimui naudojama Tyvek® Supro difuzinė plėvelė, visas užlaidas sandarinti lipnia juosta yra kur kas paprasčiau, kai membrana klojama ant tvirto izoliacinio sluoksnio ar medienos lentų. Tačiau užlaidos sandarinamos ir tada, kai plėvelė tiesiama ne ant tvirto pagrindo, tokiu atveju, membrana turėtų būti įtemptiama ties atramomis.

Pastaba: Tyvek® Supro Plus difuzinė plėvelė su integruota lipnia sandarinimo juosta.

Atramos ir metalinės kamino dalys

Kai Tyvek® membrana klojama ant atraminių elementų, dūmtraukio ar kito plytų / bloko / mūro paviršiaus, membranos juostos gali būti sandarinamos butilo pagrindo lipnia juosta, pavyzdžiui, Tyvek® butiline juosta (dvipusio lipnumo) arba Tyvek® FlexWrap hidroizoliacine juosta (vienpusio lipnumo).

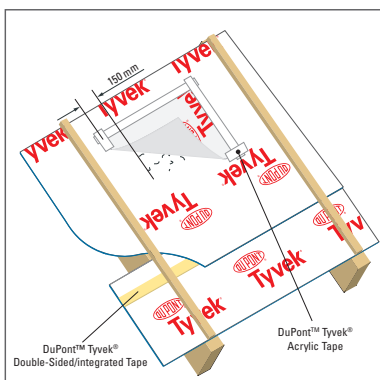
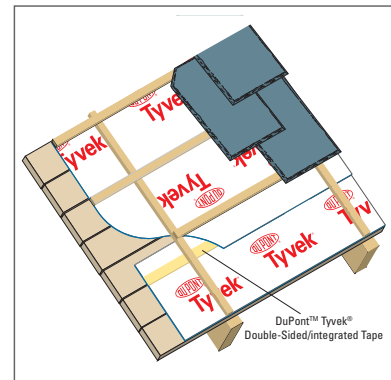
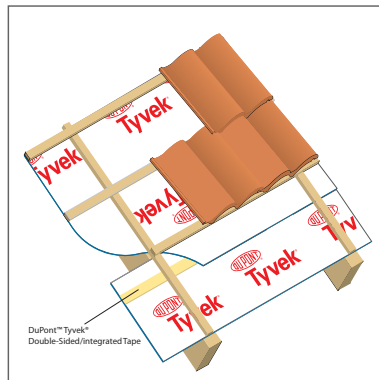
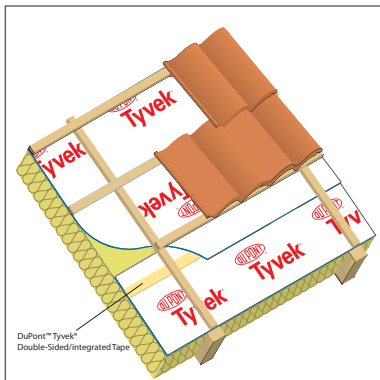
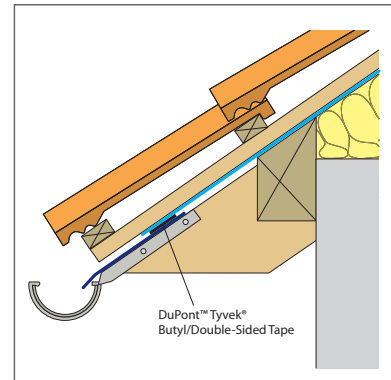
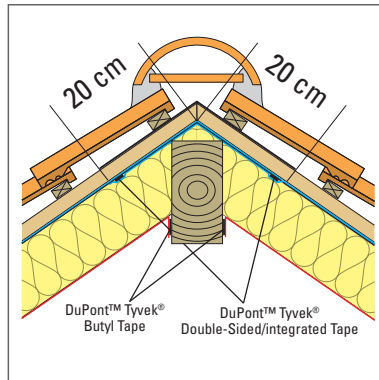
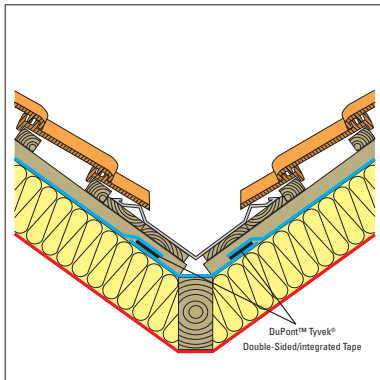
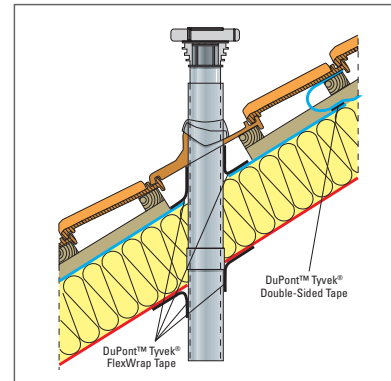
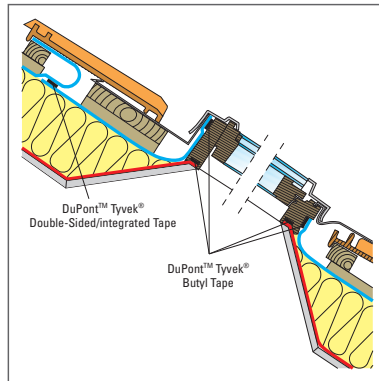
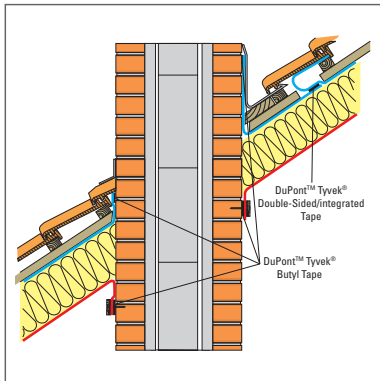
Norint pagerinti sukibimą, galima naudoti Tyvek® Primer gruntą.

Statinio prijungimas prie kito pastato

Kai pagal naują projektą, projektuojamas statinys ribosis su esamu pastatu, svarbu išspręsti naujo ir esamo statinio judėjimo klausimą. Tyvek® FlexWrap NF tamprios juostos universalumas ir lankstumas padės užtikrinti konstrukcijų sandūros vietų ir kompensacinių siūlių sandarumą. Kadangi projekto duomenys gali labai skirtis, rekomenduotume susisiekti su Tyvek® Statybos kompetencijos centru ir aptarti galimus sprendimus.

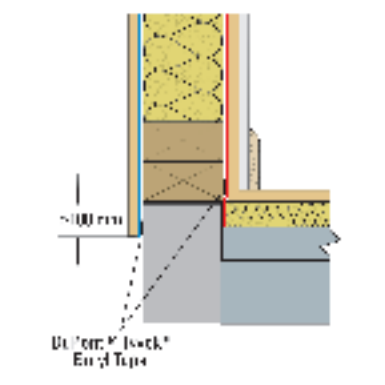
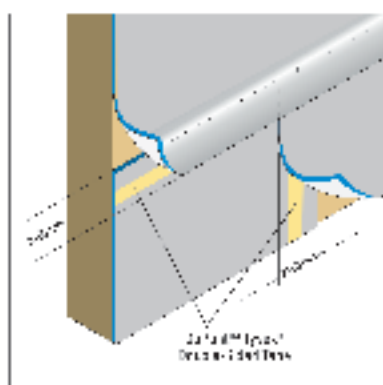
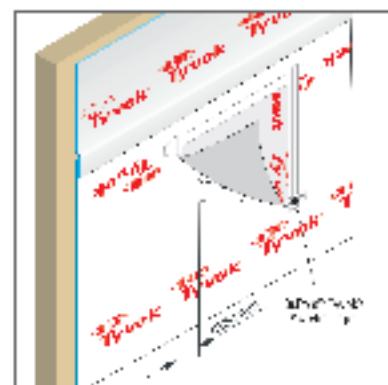
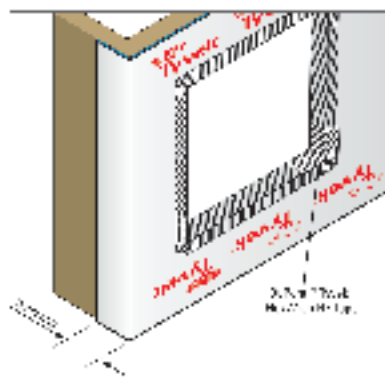
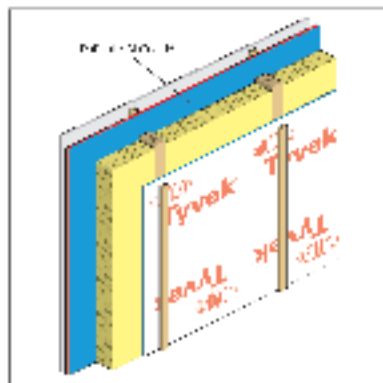
DUPONT™ TYVEK®

INSTALLATION GUIDELINES ROOF - GUIDE D'INSTALLATION TOITURE - VERWERKINGSRICHTLIJNEN DAK - VERLEGHINWEIS DACH -
PAUTAS DE INSTALACIÓN CUBIERTA - GUIDA D'INSTALLAZIONE TETTI - РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ КРОВЛЯ - MONTAVIMO
INSTRUKCIJA STOGAS -



DUPONT™ TYVEK®

INSTALLATION GUIDELINES WALL - GUIDE D'INSTALLATION MUR - VERWERKINGSRICHTLIJNEN GEVEL - VERLEG-RIJWIJZES WAND - PAUTAS
DE INSTALACIÓN Fachada - GUIDA D'INSTALLAZIONE PARETI - ПУКО БОДЖЕТО ПО МОУТАЖУ СТЕНА - MONTAVIMO INSTRUKCIJA SIENA



Produktų asortimentas

- DuPont™ AirGuard® garo ir oro srauto izoliaciniai sluoksniai
- DuPont™ Tyvek® difuzijai laidžios membranos
- DuPont™ Tyvek® ir DuPont™ AirGuard® sandarinimo produktai
- DuPont™ Insta Stik™ poliuretano klijai
- DuPont™ Insta Stik™ Flex+ ypač elastingos sandarinimo putos
- DuPont™ Froth-Pak™ uždaryų porų dviejų komponentų poliuretano putos
- DuPont™ LiquidArmor™ CM hermetikas

DuPont™ AirGuard® Sd5

Mechaniškai tvirtas garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis stogams, sienoms ir grindims

- Ribotas pralaidumas vandens garams
- Hermetiškas ir atsparus vandeniui
- CE ženklų ženklinamas garų laidumą reguliuojantis plastikinis ir guminis sluoksnis (EN 13984)
- Ypatingai mechaniškai tvirtas
- Reakcija į ugnį: E klasė
- Lengvas – lengvai montuojamas
- Sumažina konvekcinį šilumos nuostolius
- Sumažina konvekcinių garų perdavimą
- Sumažina drėgmės kaupimosi riziką šilumos izoliacijoje



Savybės

Modelis	8327AD
Sudėtis	DuPont™ Typar® filjerinio formavimo technologija ir etileno - butilarilato kopolimeras
Gaminio žymėjimas pagal EN 13984	A tipas
Ritinio matmenys	1.5 m x 50 m
Ritinio svoris	8.5 kg
Masė ploto vienetui	108 g/m ²
Reakcija į ugnį	E klasė
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	5 m
Žymėjimas CE ženklų	Taip
BBA susitarimo sertifikatas	N° 08/4548 ir N° 90/2548

DuPont™ AirGuard® Sd23

Aukštos kokybės garų laidumą reguliuojanti membrana, išsiskirianti itin dideliu mechaniniu atsparumu

- Sandari
- Pakankamas mechaninis atsparumas
- Garų laidumą reguliuojančių plastikinių ir guminių sluoksnių CE atitiktis (EN 13984), A tipo
- Lengvas, lengvai klojamas
- Reakcija į ugnį: E klasė



Savybės

Pavadinimas	8207A
Sudėtis	DuPont™ Typar® Spunbond™ PP su kopolimerų danga
Ritinio dydis	1.50 x 50 m / 2.80 x 50 m / 2.80 x 150m
Ritinio svoris	8 kg – 14.5 kg
Masė ploto vienetui	102 g/m ²
Pralaidumas vandens garams (Sd)	23 m
Žymėjimas CE ženklų	Taip

DuPont™ AirGuard® Reflective

Garų ir oro srauto izoliacinis sluoksnis, padidinantis pastato šiluminį efektyvumą

- Ypatingai atsparus vandens garams
- Hermetiškas ir atsparus vandeniui
- CE ženklui ženklinamas garų laidumą reguliuojantis plastikinis ir guminis sluoksnis (EN 13984)
- Atspindi iki 95 % spinduliuojamos šilumos
- Sumažina šilumos nuostolius, padidina statinio konstrukcijos R vertę
- Ypatingai mechaniškai tvirtas
- Reakcija į ugnį: E klasė
- Reikšmingai sumažina kondensacijos riziką šilumos izoliacijoje
- Sumažina konvekcinius šilumos nuostolius



Savybės

Modelis	5814X
Sudėtis	Polipropileno, polietileno ir aliuminio folijos kompozitas
Gaminio žymėjimas pagal EN 13984	A tipas
Ritinio matmenys	1.5 m x 50 m
Ritinio svoris	11.5 kg
Masė ploto vienetui	149 g/m ²
Reakcija į ugnį	E klasė
Spinduliavimas**	0.05
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	2000 m
Žymėjimas CE ženklui	Taip
BBA susitarimo sertifikatas	N° 08/4548 ir N° 90/2548

** Maža spinduliavimo vertė = didelė atspindimoji geba = labai geri šiluminiai parametrai.

DuPont™ Tyvek® AirGuard® Smart

Garų ir oro srauto izoliacinis sluoksnis, pasižymintis kintamu atsparumu vandens garų difuzijai

- Sumaniai prisitaikdamas prie įvairių drėgmės sąlygų ir reguliuodamas drėgmę pastato elementuose, apsaugo nuo konstrukcinių pažeidimų ir izoliacijos efektyvumo praradimo
- Trumpesnis džiuvimo laikas
- Pastatų patvarumui ir ilgaamžiškumui
- Didelis energijos efektyvumas
- Papildomas džiovinimas atsiradus neplanuotai drėgmės infiltracijai
- Didelis komfortas pastato viduje



Savybės

Modelis	2009B
Sudėtis	Tyvek® su polimerine danga
Gaminio žymėjimas pagal EN 13984	B tipas
Ritinio matmenys	1.5 m x 50 m
Ritinio svoris	7 kg
Masė ploto vienetui	92 g/m ²
Reakcija į ugnį	E klasė*
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	35 m (sausą aplinką) / 0.2 m (drėgną aplinką)
Atsparumas vandeniui pagal EN13859-1 remiantis 1928 (A)	Klasė W1
Žymėjimas CE ženklui	Taip

*Montuojama ant mineralinės vatos sluoksnio

DuPont™ AirGuard® A2 FR AVCL

- Ypatingai atsparus vandens garams
- Hermetiškas ir atsparus vandeniui
- Ypatingai mechaniškai tvirtas
- Reakcija į ugnį: A2 klasė
- Reikšmingai sumažina kondensacijos riziką šilumos izoliacijoje
- Sumažina konvekcinį šilumos nuostolius



Savybės

Modelis	5816X
Sudėtis	Laminuotas stiklo puošto tinklelis su aliuminio folija
Ritinio matmenys	1.5 m x 50 m
Ritinio storis	0.15 mm
Masė ploto vienetui	165 g/m ²
Reakcija į ugnį	A2-s1, d0 (membrana)
Reakcija į ugnį	A2-s1, d0 (membrana ir Tyvek® 2060M lipni juosta)
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	1500 m
Atsparumas vandeniui pagal EN1385 9-1 remiantis 1928 (A)	Klasė W1
Spinduliavimas**	0.05

** Maža spinduliavimo vertė = didelė atspindimoji geba = labai geri šiluminiai parametrai.

DuPont™ Tyvek® Soft

Universali membrana sienoms ir stogams

- Didelis pralaidumas garams
- Nelaidi vėjui ir atspari vandeniui
- Įrodytas ilgaamžiškumas
- Lengva, lanksti ir lengvai klojama
- Taip pat galima su šviesos neatspindinčia danga



Savybės

Modelis	1560B / 2460B
Sudėtis	HD-PE
Ritinio dydis	1.5 m x 50 m / 2.8 m x 100 m / 3 m x 100 m
Ritinio svoris	5 kg / 18 kg / 20 kg
Masė ploto vienetui	58 g/m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Degumo klasė	E/E*
Gaminio / funkcinio sluoksnio storis	175 µm
Pralaidumas vandens garams (Sd vertė)	0.015 m
Žymėjimas CE ženklu	Taip

*2460B visuotinis vertinimas
1560B ant mineralinės vatos ir medienos

DuPont™ Tyvek® Solid

Universali vienasluoksnė garui laidi difuzinė membrana

- Puikios hidroizoliacinės savybės
- Patvari ir itin laidi garams
- Nelaidi vėjui
- Įrodytas ilgaamžiškumas
- Tinka daugeliui stogų konstrukcijų



Savybės

Modelis	2480B
Sudėtis	HD-PE
Ritinio dydis	1.5 m x 50 m / 2.8 m x 100 m / 3 m x 100 m
Ritinio svoris	7 kg / 26 kg / 28 kg
Masė ploto vienetui	82 g/m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Degumo klasė	E*
Gaminio / funkcinio sluoksnio storis	220 µm
Pralaidumas vandens garams (Sd vertė)	0.03 m
Žymėjimas CE ženklų	Taip

* ant mineralinės vatos ir medienos

DuPont™ Tyvek® Pro / Pro su lipnia juosta

Laiko patikrinta garui laidi membrana

- Labai atspari plėšimui
- Itin didelis atsparumas vandeniui
- Ypatingai laidi vandens garams
- Nelaidi vėjui
- Įrodytas ilgaamžiškumas
- Galima rinktis su integruota lipnia juosta
- Tinka daugeliui stogų konstrukcijų



Savybės

Modelis	2508B
Sudėtis	Dviejų sluoksnių – HD-PE ir PP (su arba be integruotos juostos)
Ritinio dydis	1.5 m x 50 m / 3.0 m x 50 m
Ritinio svoris	10 kg / 20 kg
Masė ploto vienetui	124 g/m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Degumo klasė	E
Gaminio / funkcinio sluoksnio storis	380 / 175 µm
Pralaidumas vandens garams (Sd vertė)	0.02 m
Žymėjimas CE ženklų	Taip

DuPont™ Tyvek® Supro

Rinkoje pirmaujanti garui laidi membrana

- Galima įsigyti su integruota lipnia juosta („Supro Plus“)
- Labai geras atsparumas vandeniui
- Hermetiška / nelaidi vėjui – atitinka BS5534 reikalavimus
- Pralaidi vandens garams
- Užtikrina puikų oro ir drėgmės valdymą komerciniuose ir gyvenamuosiuose pastatuose
- Visoms šlaitinių stogų konstrukcijoms – „šiltiems“, mišriems ir „šaltiems“ stogams
- Tinka naudoti su minkštos medienos plokščių sistemomis (Škotija)
- Tinka naudoti sienoms ir grindims
- Pasižymi patvarumu



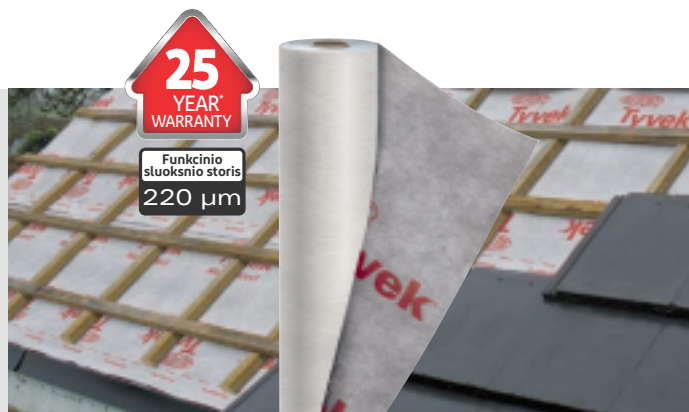
Savybės

Modelis	2507B
Sudėtis	Didelio tankio polietileno, polipropileno kompozitas
Ritinio matmenys	1.0 m x 50 m / 1.5 m x 50 m
Ritinio svoris	11 kg
Masė ploto vienetui	145 g/m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Gaminio / Funkcinio sluoksnio storis	450 / 175 µm
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	0.025 m
Žymėjimas CE ženklu	Taip
BBA susitarimo sertifikatas	N° 08/4548
NSAI (Airijos standartizacijos tarnyba) sertifikatas	N° 04/0157
Atitiktis BS5534 reikalavimams	Visose 5 JK vėjo zonose

DuPont™ Tyvek® MaxProtect

Ypatingai tvirta ir patvari stogui skirta difuzinė membrana

- Labai tvirta ir atspari plėšimui
- Puikus atsparumas vandeniui
- Itin laidi garams
- Nelaidi vėjui
- Įrodytas ilgaamžiškumas
- Galima naudoti ir su itin didelėmis čerpėmis (kai tarpas tarp grebėstų iki 40 cm)
- Universali difuzinė membrana
- Sustiprinta viršutiniu „DuPont™ Typar®“ sluoksniu



Savybės

Modelis	2528B
Sudėtis	HD-PE ir „DuPont™ Typar®“ geotekstilės bazė
Ritinio dydis	1.5 m x 50 m / 3.0 m x 30 m
Ritinio svoris	16 kg / 19 kg
Masė ploto vienetui	206 g/m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Degumo klasė	E*
Gaminio / funkcinio sluoksnio storis	530/220 µm
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	0.03 m
Žymėjimas CE ženklu	Taip

* ant mineralinės vatos ir medienos

DuPont™ Tyvek® Metal

Garams pralaidi membrana

- Su integruota juosta
- Labai geras atsparumas vandeniui
- Hermetiška / nelaidi vėjui
- Pralaidi vandens garams
- Po nerūdijančio plieno, aliuminio, varinėmis ir cinkuotomis stogo dangomis susikaupęs kondensatas plėvele nuteka žemyn
- Klojama virš 150 mm pločio medienos lentų išlaikant 2 mm tarpus
- Klojama po užlankais sujungtos skardos stogo danga ant medinių lentų arba SIP skydų.
- Pasižymi patvarumu ir ilgaamžiškumu



Savybės

Modelis	2510B
Sudėtis	Didelio tankio polietileno, polipropileno kompozitas, neaustinio ir tinklinio pluošto.
Ritinio matmenys	1.5 m x 25 m
Ritinio svoris	15,5 kg
Masė ploto vienetui	407 g/ m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Gaminio / Funkcinio sluoksnio storis	7.40 / 0.22 mm
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	0.03 m
Žymėjimas CE ženklų	Taip

DuPont™ Tyvek® Housewrap

Vandens garams pralaidi namo sienų membrana

- Labai pralaidi vandens garams (Sd vertė: 0,01 m)
- Hermetiška / nepralaidi vėjui ir nelaidi vandeniui (> W1)
- Pagerina konstrukcijos sandarumą
- Lengva, lanksti ir lengvai montuojama
- Klojama ant paviršiaus ir montuojama tiesiai prie apkalimo sluoksnio / OSB plokščių, izoliacijos sluoksnio ar blokelių sienos
- Patikimas sprendimas, pasižymi patvarumu ir ilgaamžiškumu
- Taip pat tinka plieno karkaso ir betoninėms konstrukcijoms



Savybės

Modelis	3060B
Sudėtis	Didelio tankio polietilenas
Ritinio matmenys	1.4 m x 100 m / 2.8 m x 100 m
Ritinio svoris	9 kg / 18 kg
Masė ploto vienetui	63 g/ m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Produkto / Funkcinio sluoksnio storis	175
µm Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	0.01 m
Žymėjimas CE ženklų	Taip
BBA susitarimo sertifikatas	N° 90/2548
NSAI sertifikatas	N° 02/0144

DuPont™ Tyvek® Housewrap FireCurb®

Garui laidī membrana, ribojanti gaisro plitimą

- Visi standartinės Tyvek® Housewrap juostos privalumai
- Savaime užgęsta užsidegus
- Apriboja gaisro plitimą
- Halogenų neturinti ugniai atspari danga
- Pasižymi visomis anksčiau minėtomis Tyvek® membranų savybėmis, kad pastatas būtų energiją taupantis ir jame nesikaupytų kondensatas
- Ilgalaikė apsauga
- Didesnis saugumas montuojant ir po montavimo



Savybės

Modelis	2066B
Sudėtis	DTPE, ugniai atspari danga su filjerinio formavimo technologija
Ritinio matmenys	1.5 m x 50 m
Ritinio svoris	5.5 kg
Masė ploto vienetui	66 g/ m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Produkto / Funkcinio sluoksnio storis	175 μm
Reakcija į ugnį* (EN13501-1)	B-s1, d0
Atsparumas temperatūrai	-40 to +100° C
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	0.04 m
Žymėjimas CE ženklų	Taip
BBA susitarimo sertifikatas	N° 90/2548

* (jei montuojama ant netvirtu pagrindo, mineralinės vatos ir cementinės dangos -> B-s1, d0, jei montuojama ant medienos dangos -> D-s2, d2)

Taikymas: Tyvek® Housewrap FireCurb™ membrana paprastai montuojama ant išorinės izoliacinės medžiagos pusės arba sienų konstrukcijos sluoksnyje. Ji gali būti puikus ventiliuojamų fasadų sprendimas.

DuPont™ Tyvek® Solid Silver

Šilumą atspindinti garui laidī membrana

- Nepralaidi vėjui ir vandeniui, bet laidī garams
- Dėl labai žemos emisijos paviršiaus (0,10) gaunamas labai šilumą atspindintis produktas (90 %), užtikrinantis geresnį šiluminį komfortą
- Sumažina šilumos nuostolius, pagerina sienos U (šilumos perdavimo koeficientas) vertę
- Pagerina komfortą patalpose vasaros metu, riboja saulės šilumos patekimą į vidų
- Pagerina konstrukcijos sandarumą
- Lengva, lanksti ir lengvai montuojama
- Pasižymi patvarumu ir ilgaamžiškumu



Savybės

Modelis	3583M
Sudėtis	Didelio tankio polietilenas, metalizuotu paviršiumi
Ritinio matmenys	1.50 m x 50 m / 3.0 m x 50 m
Ritinio svoris	7.0 kg / 14 kg
Masė ploto vienetui	83 g/ m ²
Atsparumas UV spinduliams	4 mėnesiai
Produkto / Funkcinio sluoksnio storis	220 μm
Spinduliavimas	0.10
Atsparumas temperatūrai	-40 iki +100° C
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	0,03 m
Žymėjimas CE ženklų	Taip
BBA susitarimo sertifikatas	N° 90/2548

DuPont™ Tyvek® UV Facade

Garui laidi membrana atviriems ir ventiliuojamiems fasadams

- Juodos spalvos, be gamintojo ženklo
- Pagal standarto EN13859-2: „atviriems fasadams“ reikalavimus, plėvelė buvo testuojama 5000 val. nuolatiniu UV spindulių poveikiu, tada 90 dienų buvo veikama 70 ° C temperatūroje. Po bandymų membrana išlaikė visas savo eksploatacines savybes.
- Nepralaidi vėjui ir vandeniui, puikiai praleidžia vandens garus
- Kai sujungimų plotis neviršija 3 cm
- Labai padidina konstrukcijos sandarumą
- Labai tvirta, tačiau lanksti ir lengvai montuojama
- Pasižymi puikiomis ilgalaikės eksploatacijos savybės
- Tinka atviriems ir vėdinamiems fasadams, montuojama prie medienos, metalo, akmens ir kitų medžiagų.



Savybės

Modelis	2524B
Sudėtis	Didelio tankio polietileno, polipropileno kompozitas
Ritinio matmenys	1.5 m x 50 m / 3.0 m x 50 m
Ritinio svoris	15 kg / 30 kg
Masė ploto vienetui	195 g/m ²
Atsparumas UV spinduliams	daugiau informacijos techniniame duomenų lape
Produkto / Funkcinio sluoksnio storis	600 / 220 μm
Atsparumas vandens garams (Sd vertė)	0.035 m
Žymėjimas CE ženklu	Taip
BBA susitarimo sertifikatas	N° 90/2548

Pagrindinės DuPont™ Tyvek® ir DuPont™ AirGuard® lipniosios juostos ir kiti lipnieji produktai

Hermetiški, vėjo ir vandens nepraleidžiantys sujungimai su Tyvek® ir AirGuard® lipniosiomis juostomis ir kitais produktais

Gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties pastatų energinis efektyvumas didžiąja dalimi priklauso nuo atitvarinių konstrukcijų medžiagų vientisumo. Platus produktų asortimentas leidžia papildyti ir patobulinti pastato atitvarinių konstrukcijų sprendimus, kuriems įgyvendinti naudojamos Tyvek® ir AirGuard® membranos.

Jie padeda:

- sumažinti arba išvengti oro nutekėjimo pro pastato apvaskalą (atitvaras)
- sumažinti arba išvengti vėjo prasiskverbimo
- sumažinti arba išvengti dulkių ir žiedadulkių patekimo į patalpas
- užtikrinti, kad gyvūnai (paukščiai, vabzdžiai ir t.t.) nepatektų į pastatus.

Tyvek® Tape Plus akrilinė juosta (2062B)

Vienpusio lipnumo DuPont™ Tyvek® (HD-PE) juosta su modifikuotais akrilinais klijais, gaminama su arba be popierinės atsk yrimo juostelės.

- Tinka membranų užlaidų sandarinimui, tačiau ypatingai tinka sandarinti tarpams prie / aplink angas bei tvarkyti Tyvek® plėvelių bei AirGuard® garo ir oro srauto izoliacinių sluoksnių pažeidimus.
- Atskyrimo juostelė idealiai tinka AirGuard® garų izoliaciniam sluoksniui sandarinti aplink langus ir duris



Matmenys	60 mm x 25 m
	60mm x 25 m su atskyrimo juostele
Ritinių skaičius dėžėje:	60mm: 10

Tyvek® Metallised (metalizuota) lipni juosta (2060M)

Vienpusio lipnumo šilumą atspindinti juosta, skirta klijuoti AirGuard® Reflective membranų užlaidoms.

- Idealiai tinka klijuoti aplink angas, vamzdžius, langus ir duris
- Pagaminta iš metalizuotos Tyvek® membranos ir modifikuotų akrilinių klijų
- Suteikia ilgalaikį tvirtumą



Matmenys	75 mm x 25 m
----------	--------------

Ritinių skaičius dėžėje	75 mm: 8
-------------------------	----------

DuPont™ AirGuard® juosta (1310V)

Labai efektyvi, hermetiška garo izoliacinio sluoksnio klijavimo juosta. Ypatingai lanksti, lengvai nuplėšiama rankomis bei itin lengvai prilimpanti prie visų lygių ar šiurkščių paviršių, tokių kaip polietileno plėvelės, neaustiniai pluoštai, mediena ar PVC.

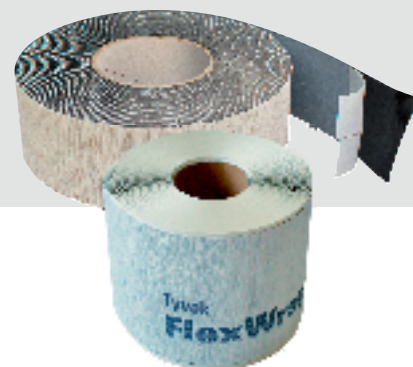


Matmenys	60 mm x 25 m
----------	--------------

Ritinių skaičius dėžėje	60 mm: 10
-------------------------	-----------

Tyvek® FlexWrap EZ ir NF juosta (2064FW ir FLEXNF)

- Itin veiksminga, lanksti, lipni hidroizoliacinė juosta.
- Ypatingai palengvina sandarinimą aplink langus, duris, vidines sienas aplink dūmtraukius, vamzdžių jungtis ir bet kokias nestandartines formas
- Sukurta taip, kad užtikrintų vientisumą ir suderinamumą su visomis Tyvek® difuzijai laidžiomis membranomis ir AirGuard® garo ir oro srauto izoliaciniais sluoksniais.



Matmenys	60 mm x 10 m (EZ)
----------	-------------------

	152 mm x 23 m (NF)
--	--------------------

Ritinių skaičius dėžėje	60 mm: 3
-------------------------	----------

	152 mm: 1
--	-----------

Tyvek® Plastering tape – tinkuojama sandarinimo juosta (1310PT)

Itin veiksminga, hermetiška ir prie drėgmės prisitaikanti sandarinimo juosta, kurią galima tinkuoti. Hermetiškai sujungia tokias sudėtingas vietas, kaip langų, durų ir medienos jungtys su blokeliais, plytomis. Tai produktas, tinkamas naudoti lauke ir viduje.

Matmenys	80 mm x 25 m
----------	--------------

	150 mm x 25 m
--	---------------

Ritinių skaičius dėžėje	80 mm: 6
-------------------------	----------

	150 mm: 4
--	-----------



Tyvek® dvipusio lipnumo juosta (1310D)

Dvipusio lipnumo akrilinė juosta, idealiai tinkanti užlaidų sujungimui ir Tyvek® membranų klijavimui prie lygaus paviršiaus.

- Puikios sukibimo savybės esant ypatingai didelei drėgmei
- Stiprus pirminis sukibimas
- Rekomenduojama naudoti su Tyvek® UV Facade membrana, bet tinka visoms Tyvek® membranoms ir AirGuard® garo ir oro srauto izoliaciniam sluoksniams.



Matmenys	50 mm x 25 m
----------	--------------

Ritinių skaičius	50 mm: 12
------------------	-----------

Tyvek® dvipusio lipnumo juosta (1310D)

Dvipusio lipnumo akrilinė juosta idealiai tinka laikinam garo izoliacinio sluoksnio tvirtinimui ir mažų ir siaurų tarpų sandarinimui

Matmenys	20 mm x 25 m
----------	--------------

Ritinių skaičius	20 mm: 10
------------------	-----------



Tyvek® butilinė juosta (1311B)

Dvipusio lipnumo butilo pagrindo juosta, naudojama formuojant drėgmei ir orui nelaidžias jungtis tarp Tyvek® membranos arba AirGuard® garo ir oro izoliacinio sluoksnio ir dažniausiai naudojamų statybinių medžiagų.

- Produktą galima naudoti su plytomis, blokeliais, mūro, medienos, metalo gaminiams ir dauguma plastikinių gaminių.
- Tyvek® butilinė juosta yra efektyviausia, kai naudojama spaudžiant, pvz., prispaudus medienos tašu, ir rekomenduojama naudoti ties perimetru, prie dūmtraukių, atraminių elementų, vinių angų sandarinimui bei aplink elektros lizdus

Matmenys	20 mm x 30 m
----------	--------------

	50 mm x 30 m
--	--------------

Ritinių skaičius dėžėje	20 mm: 8
-------------------------	----------

	50 mm: 4
--	----------



Tyvek® UV Facade juosta (1312F)

- Vienpusio lipnumo akrilinė juosta itin atspari UV saulės spinduliams
- Specialiai sukurta tvirtai ir patikimai suklijuoti Tyvek® UV Facade membranos užlaidas, angų tarpus ir plėvelės sujungimų vietas.
- Ypač atspari senėjimui ir idealiai tinka naudoti lauko sąlygomis



Matmenys	75 mm x 25 m
----------	--------------

Ritinių skaičius dėžėje	75 mm: 8
-------------------------	----------

Tyvek® Primer giluminis gruntas (1310P)

Permatomas, greitai kietėjantis gruntas, kuris patvariai sukimba su paviršiumi vos sukietėjęs. Skirtas naudoti ant akytų paviršių, pagerina paviršių sukibimą.

Talpa	1L
-------	----

Butelių skaičius dėžėje	6
-------------------------	---



DuPont™ AirGuard® Sealant hermetikas (1211S)

Lipni sandarinimo medžiaga, skirta patvariam, lanksčiam ir hermetiškam sujungimų formavimui ir konstrukcinių sujungimų sandarinimui, taip pat tinkama garo izoliacinių sluoksnių tvirtinimui prie daugelio paviršių. Puikiai prilimpa prie daugelio paviršių, tokių kaip akmuo, betonas, tinkas, gipso kartono plokštės ir mediena.

Talpa	310ml
-------	-------

Kasečių skaičius dėžėje	20
-------------------------	----



DuPont™ LiquidArmor™ hermetikas

LIQUIDARMOR™ yra skysta alternatyva sandarinimo juostoms.

Elastomerinis gaminyssudaro oro ir vandens nepraleidžiančią, patvarią, besiūlę užtvarą palei langų ir durų angas ir kartu padeda žymiai sutrumpinti darbo laiką.

- Purškiamas arba dažomas
- Nepavojingas, pagamintas vandens pagrindu ir lengvai valomas
- Lengvai ir greitai tepamas
- Prilimpa prie įprastų statybinių medžiagų
- Gali būti uždažomas, tinkuojamas ar panašiai
- UV stabilumas iki 6 mėnesių
- Stingimo laikas 1-4 val
- B2 ugnies klasė pagal DIN 4102
- OENORM patvirtinta kartu su „Insta Stik Flex +“
- Tamprumas – 270%
- Garantija: 25 metai

Talpa	310 ml
-------	--------

Kasečių skaičius dėžėje	20
-------------------------	----

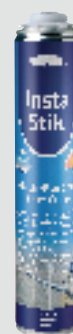


Purškiamo poliuretano produktai – sandarikliai, klėjai ir izoliacinės medžiagos

DuPont™ Insta Stik™ universalios, greitai kietėjančios putos

Purškiamos putos – poliuretano klėjai

- **Aprašymas:** Purškiamos putos – poliuretano klėjai
 - **Produkto sudėtis:** Vienkomponentės, drėgmėje kietėjančios poliuretano putos
 - **Tūris:** 750ml flakonai
 - **Dozavimo įtaisais:** Aplikatorius (šiaudelis) (komplekte yra plastikinis aplikatorius) / purškimo pistoletas (nejtrauktas į komplektą)
- Greitai kietėja
- Atsparumo ugniai klasė B2 pagal DIN 4102, kai storis ne didesnis kaip 10mm
- Skirtos klijuoti prie gipso plokščių, izoliacinių plokščių (PU, PIR, MW, XPS, EPS), medienos, blokelių, plytų, stiklo ir metalo paviršių bei stogo čerpių, dėl kitų paviršių kreipkitės į „DuPont“
- Išėiga: apie 15 m².
- Galima purkšti horizontaliai arba vertikaliai



DuPont™ Insta Stik™ Flex+ ypač elastingos sandarinimo putos

Purškiamos elastingos poliuretano putos – klėjai

- **Aprašymas:** Purškiamos elastingos poliuretano putos – klėjai
 - **Produkto sudėtis:** Vienkomponentės, drėgmėje kietėjančios poliuretano putos
 - **Tūris:** 750ml flakonai
 - **Dozavimo įtaisais:** Aplikatorius (šiaudelis) (įtrauktas į komplektą) / purškimo pistoletas (nejtrauktas į komplektą)
- Greitai kietėja
- Sumažinamas triukšmo lygis iki 60 dB pagal EN ISO 717-1: 2013
- Hermetiškumas – 600 Pa pagal EN 12114
- Atsparumo ugniai klasė B2 pagal DIN 4102, kai storis ne didesnis kaip 20mm
- Skirta klijuoti prie aliuminio, PVC, mūro, blokelių, plytų, stiklo, metalo ir stogo čerpių
- Patentuota technologija
- Garantija: 25 metai



DuPont™ Froth-Pak™ uždarų porų dviejų komponentų poliuretano putos

Purškiamos poliuretano izoliacinės putos

- **Aprašymas:** Purškiamos poliuretano izoliacinės putos
- **Produkto sudėtis:** Dvikomponentės poliuretano putos (komponentas A: MID, komponentas B: poliolis)
- **Gaminio variantai:** QR (greitai besiplečiančios), SR (lėtai besiplečiančios), HD (didelio tankio)
- **Tūris:** 2 x 5,5 kg (FP180), 2 x 23 kg (FP600)
- **Dozavimo įtaisas:** INSTA-FLO™ Purškimo pistoletas (nejtrauktas į FP600 komplektą, įtrauktas į FP180 komplektą)

- JK tiekia „DuPont BKC“, Bristolis, JK

- Skirta klijuoti prie medienos, blokelių, plytų, stiklo, metalo, stogo čerpių, PVC, aliuminio ir daugumos plastikų



Produktų naudojimo lentelė

		Akrilinės juostos				
		Tyvek® akrilinė juosta	Tyvek® akrilinė juosta	Tyvek® UV Facade juosta	Tyvek® metalizuota juosta	Tyvek® dvipusio lipnumo juosta
		2062B (60mm)	2062B (60 mm su atskyrimo juosta)	1312F (75 mm)	2060M (75 mm)	1310D (50 mm)
Viduje		X	X		X	X
Išorėje		X	X	X	X	X
Užlaidos ir bendrieji remonto darbai	DuPont™ Tyvek® stogų membranos (EN13859-1)	●	●	●	●	●
	DuPont™ Tyvek® fasadų membranos (EN13859-2)	●	●	●	●	●
	DuPont™ Tyvek® UV Facade (EN13859-2 su atviru fasadu)			●		●
	DuPont™ AirGuard® universalus garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis (EN13984)	●	●	●	●	●
Medžiagų suderinamumas ir naudojimo rekomendacijos	Mūras / betoninis / tinkas (lygus)	●	●	●	●	●
	Plytos / blokeliai / betonas / tinkas (šiurkštus)	●	●	●	●	●
	Gipso kartono plokštė	●	●	●	●	●
	Karnizo laikomoji konstrukcija					●
	Langų / durų rėmai (PVC, medžio, aliuminio)	●	●	●	●	●
	OSB ir medienos plaušo plokštės	●	●	●	●	●
	Rąstinė mediena (neapdirbta, pjauta)	●	●	●	●	●
	Rąstinė mediena (obliuota)	●	●	●	●	●
	Metalas (aliuminis, plienas, varis it pan.)	●	●	●	●	●
	Statybinės membranos (PE, PVC, PP, PES, Alu ir tt.)	●	●	●	●	●
Tarpai, angos, jungtys ir kiti naudojimo būdai	Vamzdžių jungtys (plastikinės ir metalinės)	●	●	●	●	
	Laidų tiesimo / kabelių jungtys	●	●	●	●	
	Aplink elektros lizdus	●	●	●	●	
	Langai ir durys prie medinių rėmų (viduje)	●	●		●	
	Langai ir durys prie medinių rėmų (išorėje)	●	●	●	●	
	Langai ir durys prie plytų ir blokelių (viduje)*	●	●		●	
	Langai ir durys prie plytų ir blokelių (išorėje)	●	●	●	●	
	Tinkuojamas paviršius arba po pirmu tinko sluoksniu*					
Laikinas garo ir oro srauto izoliacinio sluoksnio tvirtinimas prie gegnių					●	

* Būtinai grąžinti (Taip / Ne): atsižvelkite į medžiagų suderinamumą ir naudojimo rekomendacijas

■ rekomenduojama naudoti gruntą - ● rekomenduojama ir skirta naudoti - ● leidžiama naudoti, bet paskirtis kita

Aplinkosaugos aspektas



Mes vis aiškiau suvokiame savo planetos ekosistemos trapumą ir tai, kokia svarbi ji yra visai žmonijai. Neatsargiais veiksmais rizikuojame sukelti ekstremalius oro sąlygų pokyčius visame pasaulyje: intensyvesnius ir dažnesnius uraganus, ekstremalias sausras ir dažnesnius potvynius, liūtis bei gausų sniegą. Visi puikiai pamename audras ir potvynius, užklupusius mus 2014 metais.

Toks oro sąlygų ir ekstremalių klimato reiškinių suintensyvėjimas yra akivaizdžiausias visuotinio atšilimo padarinys. Iškastinio kuro deginimas siekiant šildyti mūsų pastatus prisideda prie padidėjusio šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio. Pasaulinio masto apskaičiavimais, dėl žmogaus veiklos

per metus visame pasaulyje į atmosferą patenka per 21 milijardą tonų anglies dioksido. Pavyzdžiui, Jungtinėje Karalystėje pastatų išmetamas anglies dvideginio kiekis sudaro apie 32 % viso JK šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio. Didžiąja dalimi prie to prisideda pastatų šildymas.

Šildymo išlaidos ir išmetamas CO₂ kiekis

Oro nuotėkio per mūsų pastatų atitvarines konstrukcijas sumažinimas yra logiškas pirmasis žingsnis, siekiant tausoti energiją ir gauti mažesnes sąskaitas už šildymą. Jei pastato apvalkalas tinkamai sandarinamas, galima išvengti nepageidaujamos oro cirkuliacijos pro plyšius, sujungimų vietas ir kitus oro pralaidumo šaltinius. Optimalaus sandarumo užtikrinimas neatsiejamas nuo pasyviojo namo koncepcijos ir tokio požiūrio į energinį efektyvumą, kuris yra labai svarbus, mums siekiant sumažinti išmetamą CO₂ kiekį ir neutralizuoti anglies dioksido poveikį.

Oro nuotėkio poveikis šilumos izoliacijai

Šiluminės eksploatacinės charakteristikos labai priklauso nuo to, kaip gerai šilumos izoliaciją apsaugosime nuo oro patekimo iš išorės. Įeinantis šaltas oras, juda izoliacinės medžiagos paviršiumi, ir taip sumažina šiluminio sluoksnio darbinę temperatūrą. Atvėsus, dėl staigaus temperatūrų skirtumo padidėja šiluminis laidumas. Oro judėjimas taip pat padidina konvekcinis šilumos nuostolius per šiltnamio sluoksnį, jei jame yra kokių plyšių ar nesandarių tarpų – izoliacinio sluoksnio efektyvumas mažėja.

Šie efektyvumą mažinantys reiškiniai paprastai siejami su savaiminiu šiluminės energijos atidavimu per izoliacinį sluoksnį.



Šiltnamio sluoksnyje esanti drėgmė taip pat padidina šiluminį laidumą, todėl izoliaciniai sluoksniai privalo būti sausi.

Geras pastato sandarumas tiek iš vidaus, tiek iš išorės, padės išlaikyti tinkamas sąlygas efektyviai šilumos izoliacijai.

VIDUJE

Tinkamas ir patvarus garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis užtikrina efektyvų ir ilgalaikį sandarumą bei apsaugo konstrukciją ir izoliacines medžiagas nuo žalingo kondensato poveikio.

IŠORĖJE

Garams laidī membrana, pasižyminti mažu laidumu orui leidžia užtikrinti, kad izoliacija išliktų sausa ir tinkamai apsaugota nuo vėjo bei išlaiktų visas gamintojo numatytas eksploatacines savybes.

Sumažinkite temperatūrą patalpose vasaros metu

Gamta visada stengiasi atkurti ir išlaikyti pusiausvyrą, todėl oras natūraliai juda iš šiltesnės vietos į šaltesnę. Žiemą, per nesandarias pastato atitvarines konstrukcijas, dalis šilto patalpų oro išleidžiama laukan. Vasarą vyksta atvirkštinis šilumos perdavimo per pastato atitvaras procesas, ne mažiau prie to prisideda ir konvekcija (oro judėjimas). Bet kokie tarpai pastato atitvarose ar sandarumo sluoksnio pažeidimai, įplyšimai padidina oro pralaidumą, o tai reiškia, kad šiltas oras iš išorės lengvai pateks į pastato vidų. Esant karštiems orams, prastas pastato sandarumas sumažins izoliacinio sluoksnio efektyvumą, ir vėliau tai neigiamai paveiks šiluminį komfortą patalpose.

Sukurkite idealią gyvenamąją erdvę

Deja, ne visi galime džiaugtis idealia gyvenamąja aplinka, kurioje nuolat būtų tiekiamas grynas oras, būtume apsupti vešlaus, žalio kraštovaizdžio, o kaskart tik pravėrę namų duris pajautume švelnaus vėjo gūsj. Kai kuriais atvejais, ypač tankiai apstatytuose miestuose ir miestų vietovėse, intensyvus kelių eismas ar pramonė gali užteršti išorės orą. Tokiu atveju reikėtų pasistengti užtikrinti aukštą sandarumo lygį, kuris neleistų užterštam išorės orui patekti į mūsų gyvenamas patalpas. Akustinę taršą taip pat galima kontroliuoti, atkreipiant dėmesį į pastato atitvaras, izoliaciją ir kokybišką langų sandarinimą.

Aplinkos apsaugos grupių, įskaitant „Žemės draugų“ tyrimą (2019 m. vasario mėn.), atlikti moksliniai tyrimai patvirtina, kad yra tūkstančiai miestų ir miestelių, viršijančių saugos normas. Todėl nenuostabu, kad didžiausią pavojų kelia teritorijos, kuriose vyksta intensyvus kelių eismas, ir kur yra fiksuojamas didelis azoto dioksido (NO₂) – teršiančių dujų – kiekis, galintis pakenkti kvėpavimo sistemai. NO₂ dujos yra sunkesnės už orą ir laikosi žemiau išsidėsčiusiose vietovėse arba vietose, kuriose natūralus oro judėjimas ribojamas. Esant šiltiems ir sausiams orams šios sąlygos linkusios blogėti.

Centrinėje Londono dalyje gyventojai gali lengviau atsikvėpti, nes čia 2019 m. balandžio mėn. buvo įsteigta pirmoji JK „Itin mažo anglies dioksido kiekio zona“. Remiantis vyriausybės šaltiniais, tikimasi, kad tai padės sumažinti žalingų išmetamųjų teršalų kiekį net 45 %. Vis dėlto oro srauto cirkuliacijos mažinimas yra logiškas būdas kontroliuoti mūsų vidaus patalpų aplinką.

Patalpų oro kokybė, priešas viduje – apsauga nuo išorinės taršos (oro ir triukšmo)

Sandaraus pastato idėja dažnai verčia susirūpinti dėl patalpų oro kokybės ir, dar labiau sunerimti dėl to, kad taršos šaltinis gali būti pastato viduje. Galimos tokios taršos priežastys: žmogaus veikla, maisto gaminimas, meistravimas namuose bei naujos ir esamos medžiagos, audiniai patalpose. Todėl reikėtų atsižvelgti į šiuos su sveikata susijusius faktus:

- 50 % visų ligų sukelia ar išprovokuoja užterštas patalpų oras.
- Pelėsių sporos, kurios liečiasi su oda, nosies ir bronchų membranomis, sukelia akių niežėjimą, slogą, gerklės skausmą, rinitą, egzemą ir astmą (šaltinis: „Allergy UK“)
- Namų baldai yra dažnas lakiųjų organinių junginių (LOJ) šaltinis.
- Šviežiai dažytose patalpose, LOJ lygis gali būti iki 1000 kartų aukštesnis nei lauke.



Sveika vidaus aplinka gali būti išsaugota pastate įrengus vėdinimo sistemą, kad tvankus patalpų oras būtų pakeistas šviežiu, lauko oru.

Mechaninė vėdinimo sistema su šilumos rekuperacija

Kai pasiekiamas ne mažesnis kaip 5 m³ / val. sandarumo lygis, į pastato projektą vertėtų įtraukti mechaninę vėdinimo sistemą. Ji padeda šalinti tvankų patalpų orą, bakterijas, aukščiau aprašytus LOJ ir nepageidaujamus kvapus, taip pat veiksmingai reguliuoja drėgmę patalpose.

Mechaninėje vėdinimo sistemoje naudojami ventiliatoriai ir ortakiai, ir, nors juos įmanoma įrengti esamuose pastatuose, jų montavimo išlaidos gali būti ištis didelės. Todėl visada geriausia pagalvoti apie tokią sistemą projektuojant pastato erdves. Taip pat vertėtų sudaryti veiksmingą sistemos priežiūros planą, kad būtų užtikrinta, jog sistema ir toliau tinkamai veiks ir bus prižiūrima.

Rekuperacinė sistema yra pranašesnė nei mechaninio vėdinimo sistema ir ji turėtų būti įrengiama tuomet, kai pasiekiamas ne mažesnis kaip 3 m³ / val. sandarumo lygis. Sistema naudoja vėdinimo įrenginį, paprastai statomą palėpėje ar kitoje patalpoje, o tvarkingai išvedžiotais ortakiais pašalinamas blogas patalpų oras ir jį kiekvieną patalpą iš lauko paduodamas šviežias, filtruotas oras. Šilumokaitis, esantis oro vėdinimo įrenginyje, „paima“ šilumą iš šalinamo oro, kuri vėliau naudojama pašildyti įeinantį gryną orą prieš jį paskirstant pastato erdvėse. Savaimė suprantama, kad sistema puikiai veikia, kai oro temperatūra viduje ir išorėje skiriasi.

Nepaisant tokios sistemos įrengimo išlaidų, ilgalaikėje perspektyvoje energinio efektyvumo nauda gali būti kur kas reikšmingesnė: pasiekus pasyviojo namo oro pralaidumo lygį, sąskaitos už šildymą gali sumažėti net iki 20 %.

Dėl išsamesnės, naujausios ir tikslios informacijos apie mechanines vėdinimo sistemas su šilumos rekuperacija galima pasiteirauti pas specializuotus gamintojus.

Visada siekite patvirtinimo iš **Sertifikuotos įstaigos** ✓

Patikrinkite, ar pateikiami duomenys apie **Efektyvumą laikui bėgant** ✓

Įsitikinkite, kad produktai **Naudojami pagal paskirtį** ✓



PADĖKA

Mūsų DuPont™ Tyvek® ir DuPont™ AirGuard® komanda norėtų padėti daugybei statybos profesionalų, asociacijų, sertifikavimo įstaigų, mokymo ir bandymų centrų, taip pat ir architektams, projektuotojams, galutiniams naudotojams ir kitiems atsidavusiems asmenims už tai, kad jie toliau drauge su mumis dirba, siekdami bendro tikslo – geriau suprasti ir patenkinti besikeičiančios rinkos poreikius.

Dirbdami kartu galime projektuoti ir statyti efektyvesnius ir patogesnius pastatus, sukurti geresnes ir saugesnes gyvenimo ir darbo sąlygas bei taip tausoti brangius išteklius šiandien ir ateityje.

**DuPont™ Tyvek® , AirGuard®,
Insta Stik™ , LiquidArmor™ ,
Froth-Pak™ garantija**

DuPont™ Insta Stik™ Flex+ / LiquidArmor™ / Froth-Pak™ mini* - 25 metų ribota garantija

Straipsnis

DuPont™ Tyvek® ir AirGuard® ribota garantija

Mūsų garantinės sąlygos pasikeitė

Tyvek®, Airguard®, Insta Stik™ Flex+, Froth-Pak™ Mini ir LiquidArmor™ gaminiams yra taikoma ribota garantija, išskirtinai sukurta, siekiant užtikrinti ilgalaikę apsaugą.

[DuPont™ Insta Stik™ Flex+ / LiquidArmor™ / Froth-Pak™ mini* - 25 metų ribota garantija](#)

[25 metų ribota garantija Tyvek® statybinėms membranoms](#)

[1580B, 2480B, 2505B, 2506B, 2510B, 2528B, 3583M, 2524B \(standartinėms sienoms\)](#)

[15 metų ribota garantija Tyvek® statybinėms membranoms](#)

[1060B, 1560B, 2066B, 2566B 2460B, 2507B, 2508B, 2523B, 2524B
\(sienoms su atvirais sujungimais\)](#)

[25 metų ribota garantija AirGuard® statybinėms membranoms](#)

Jei turite klausimų, susijusių su šių produktų garantijomis, susisiekite su mumis

*** Ši garantija nėra skirta galutiniams naudotojams.**

Daugiau informacijos ir sąlygas rasite svetainėje www.construction.tyvek.co.uk/warranty

DUPONT™ TYVEK® STATYBINĖS MEMBRANOS*

15 metų ribota garantija

Ši garantija nėra skirta galutiniams naudotojams.

Gamintojas suteikia šią garantiją DuPont™ AirGuard® produkto (-ų)* PLATINTOJAMS, KURIE YRA PASIRAŠĘ ŠIUO METU GALIOJANČIĄ PRODUKTŲ PLATINIMO SUTARTĮ SU DUPONT ARBA PIRKĖJAMS, KURIE PERKA PRODUKTUS TIESIOGAI IŠ DUPONT (TOLIAU – „PIRKĖJAS“) garantijos taikymo Teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, nurodytoje produktų platinimo sutartyje arba produktų pardavimo dokumentuose šalies, kurioje DuPont parduoda DuPont™ Tyvek® produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI. Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos susitarimus dėl garantijų, susijusių su šiame dokumente minimu (-ais) DuPont™ Tyvek® produktu (-ais)*, kurie parduodami garantijos taikymo teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, arba pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda Tyvek® produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

Laikantis šioje garantijoje pateiktų sąlygų, įsigaliojusių nuo 2018 m. gruodžio 1 d., DuPont PIRKĖJUI suteikia ribotą penkiolikos (15) metų garantiją, kuri įsigalioja nuo Produkto įrengimo dienos arba ne vėliau nei praėjus vieneriems metams nuo pirkimo dienos.

Ši garantija išimtinai taikoma tik tiems Tyvek® produktams* ir tik tai jų galutinio naudojimo paskirčiai, kuri atitinka standarto EN 13859: 1 dalies: „Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai – Apatiniai nevientisų stogo dangų sluoksniai“ reikalavimus ir standarto 2 dalies: „Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai – Apatiniai sienų dangų sluoksniai“ reikalavimus:

Tyvek® modelis	Taikymas
1060B	EN 13859-2
1560B	EN 13859-2
2066B	EN 13859-2
2566B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2460B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2507B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2508B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2523B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2524B	EN 13859-2 sienoms su atvirais sujungimais

Ši ribota garantija pakeičia visas kitas aiškias ar numanomas garantijas, įskaitant, bet neapsiribojant, bet kokia garantija dėl perkamumo ar tinkamumo naudoti pagal tam tikrą paskirtį. Neatsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, DuPont nepriima jokios atsakomybės dėl pretenzijų, kurios gali kilti dėl rangovų, subrangovų, platintojų ar kitų trečiųjų šalių aplaidumo. Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos susitarimus dėl garantijų, susijusių su šiame dokumente minimu (-ais) AirGuard® produktu (-ais).

1. DuPont garantuoja, kad minėti Gaminiai atitinka CE ir eksploatacinių savybių deklaraciją, galiojančią gaminio pardavimo PIRKĖJUI dieną.

2. Garantinio laikotarpio metu eksploatacinių savybių deklaracijoje nurodytos savybės gali būti keičiamos tik su sąlyga, kad bus užtikrintas tinkamas difuzinės membranos funkcionavimas. Pagal šios garantijos sąlygas, laikoma, kad difuzinė plėvelė tinkamai funkcionuoja, jei produktas vis dar pasižymi šiomis savybėmis:

a. Per pirmuosius dešimt garantinio laikotarpio metų, atsparumui vandeniui klasė atitinka W1 klasę pagal standartą EN 13859, išbandyta pagal EN 1928 standarto bandymą.

b. Per pirmuosius dešimt garantinio laikotarpio metų, atsparumui vandeniui klasė atitinka W1 klasę pagal standartą EN 13859, išbandyta pagal EN 1928 standarto bandymą.

c. Vandens garų pralaidumo Sd vertė yra mažesnė nei 0,2 metro pagal EN13859, ir išbandyta pagal standartą EN ISO 12572, kad būtų užtikrinta vandens garų difuzija.

3. PIRKĖJAS arba jo pirkėjai aukščiau išvardintus produktus privalo įrengti griežtai laikydamiesi DuPont montavimo instrukcijų, nurodytų Montavimo lape, kuris pateikiamas kartu su kiekvienu produktu jo pirkimo dieną.

4. Ši ribota garantija nustoja galioti ir netenka galios, jei:
a. DuPont ar jos PIRKĖJAMS neleidžiama tikrinti aukščiau paminėtų produktų įrengimo ir (arba) gauti produkto pavyzdžio (ne mažesnio nei 1,5m x 1m), susijusio su PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl bet kokių produktų, kuriams taikoma ši garantija;

b. Jei DuPont nepateikiami jokie patvirtinamieji dokumentai ar duomenys, įskaitant:

b.I. pakuotės numeris ant pagrindinės etiketės;

b.II. sąskaita faktūra, kurioje būtų nurodyta pirkimo data;

b.III. kiti esminiai įrodymai, patvirtinantys tikslią produkto montavimo datą;

c. Produktai montuojami, nesilaikant montavimo dieną galiojusių DuPont rašytinių produkto montavimo instrukcijų, įskaitant maksimalų laiką per kurį plėvelė turi būti įrengta, vadovaujantis Techninių duomenų lapu, skirtu garantijos taikymo Teritorijai ir galutiniam naudojimui šalyje, kurioje DuPont parduoda Tyvek® produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

d. DuPont raštu pranešama vėliau nei per trisdešimt (30) dienų nuo aplinkybių, dėl kurių buvo pareikšta pretenzija, atsiradimo dienos, arba dienos, kai tokios aplinkybės turėjo paaiškėti, jei tik rangovai, subrangovai ir (arba) platintojai būtų buvę pakankamai apdairūs. Jei pretenziją turinti šalis, neinformuoja DuPont per trisdešimt (30) dienų, DuPont automatiškai atleidžiama nuo visos ir bet kokios atsakomybės ir (arba) visų įsipareigojimų, numatytų šioje ribotoje garantijoje.

5. PIRKĖJO išskirtinė ir vienintelė teisių gynimo priemonė, susijusi su bet kokia

PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl šios garantijos yra šiame dokumente nurodytų Produktų, dėl kurių ir buvo pateikta pretenzija (-os), pakeitimas. Be to, ši ribota garantija padengia Produkto pakeitimo išlaidas, neviršijant didžiausios 2500 Eur sumos vienam pastatui, kuriam buvo padaryta žala dėl to, kad Produktas prarado savo funkcines savybes. DuPont atsakomybės dėl bet kokios su šia garantija susijusios PIRKĖJO pretenzijos jokiū būdu negali viršyti sumos, kurią sudaro PIRKĖJO sumokėta suma už Produktą ir šiame dokumente nurodyta didžiausia išmokama suma už Produkto pakeitimą, kuri tikslinama atsižvelgiant į infliacijos lygį euro zonoje, apskaičiuojamą pagal suderintą vartotojų kainų indeksą.

6. Ši ribota garantija netaikoma Produktų pažeidimo ar visiško jų sugadinimo atveju, kai:

a. Tokį Produkto pažeidimą, sugadinimą sukelia stichiniai gamtos reiškiniai, įskaitant (bet neapsiribojant) gaisrą, potvynius, žaibą, uraganą, krušą, vėtras, žemės drebėjimus ir ciklonus; arba

b. Toks pažeidimas ar sugadinimas yra fizinių veiksmų, vandalizmo, trečiųjų asmenų ar išpuolio bei kitų objektų, ar veikiančių jėgų, įskaitant gyvūnus ir augalus, pasekmė; arba

c. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių konstrukcijos arba konstrukcijos dalies defektų (pavyzdžiui, dūmtraukio, lango ar durų elementų, galinčių sukelti papildomus membranos įtempimus ar padidinti vandens slėgį);

d. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių defektų, susijusių su konstrukcinių medžiagų ar komponentų montavimu ar neteisingu jų parinkimu;

e. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl cheminių medžiagų poveikio, galinčių pakeisti Produkto savybes (pvz., biocidai, tepalai, gruntai, tirpikliai, valymo medžiagos ir t.t.);

f. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl pažeidimų pastato konstrukcijoje ar atitvarose, ir kurie nebuvo laiku ištaisyti, nepriklausomai nuo to, kiek laiko DuPont užtrunka atsakyti į bet kokias susijusias pretenzijas.

7. DuPont nesuteikia jokios aiškios ar numanomos garantijos, išskyrus tą, kuri nurodyta pirmiau. Ši ribota garantija pakeičia visas kitas aiškias ar numanomas garantijas, įskaitant, bet neapsiribojant, bet kokia garantija dėl perkamumo ar tinkamumo naudoti pagal paskirtį. Neatsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, DuPont nepriima jokios atsakomybės dėl pretenzijų, kurios gali kilti dėl PIRKĖJO ar jo platintojų, ar pirkėjų rangovų, subrangovų, ar kitų trečiųjų šalių aplaidumo.

8. Teritorija, kurioje turi būti montuojamas Produktas, kuriam taikoma ši garantija, nurodoma atitinkamuose platavimo susitarimuose, jei taikoma.

9. Ši garantija išimtinai taikoma tik tai galutinio naudojimo paskirčiai, kuri atitinka standarto EN 13859-1: „Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai – Apatiniai nevientisų stogo dangų sluoksniai“ reikalavimus ir standarto EN 13859-2: „Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai – Apatiniai sienų dangų sluoksniai“ reikalavimus.

DUPONT™ TYVEK® STATYBINĖS MEMBRANOS*

25 metų ribota garantija

Ši garantija nėra skirta galutiniams naudotojams.

Gamintojas suteikia šią garantiją DuPont™ AirGuard® produkto (-ų)* PLATINTOJAMS, KURIE YRA PASIRAŠĘ ŠIUO METU GALIOJANČIĄ PRODUKTŲ PLATINIMO SUTARTĮ SU DUPONT ARBA PIRKĖJAMS, KURIE PERKA PRODUKTUS TIESIOGAI IŠ DUPONT (TOLIAU – „PIRKĖJAS“) garantijos taikymo Teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, nurodytoje produktų platinimo sutartyje arba produktų pardavimo dokumentuose šalies, kurioje DuPont parduoda Tyvek® produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI. Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos susitarimus dėl garantijų, susijusių su šiuo dokumente minimu (-ais) Tyvek® produktu (-ais)*, kurie parduodami garantijos taikymo teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, arba pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda Tyvek® produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

Laikantis šioje garantijoje pateiktų sąlygų, įsigaliojusių nuo 2018 m. gruodžio 1 d., DuPont PIRKĖJUI suteikia ribotą dvidešimt penkerių (25) metų garantiją, kuri įsigalioja nuo Produkto įrengimo dienos arba ne vėliau nei praėjus vieneriems metams nuo pirkimo dienos.

Ši garantija išimtinai taikoma tik tiems Tyvek® produktams* ir tik tai jų galutinio naudojimo paskirčiai, kuri atitinka standarto EN 13859-1: „Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai – Apatiniai nevientisų stogo dangų sluoksniai“ reikalavimus ir standarto EN 13859-2: „Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai – Apatiniai sienų dangų sluoksniai“ reikalavimus:

Tyvek® modelis	Taikymas
1580B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2480B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2505B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2506B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2510B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2528B	EN 13859-1 ir EN 13859-2
3583ft	EN 13859-1 ir EN 13859-2
2524B	EN 13859-1 ir EN 13859-2 standartinėms sienoms **

Ši ribota garantija pakeičia visas kitas aiškias ar numanomas garantijas, įskaitant, bet neapsiribojant, bet kokia garantija dėl perkamumo ar tinkamumo naudoti pagal tam tikrą paskirtį. Neatsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, DuPont neprisiima jokios atsakomybės dėl pretenzijų, kurios gali kilti dėl rangovų, subrangovų, platintojų ar kitų trečiųjų šalių aplaidumo. Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos susitarimus dėl garantijų, susijusių su šiuo dokumente minimu (-ais) AirGuard® produktu (-ais).

1. DuPont garantuoja, kad minėti Gaminiai atitinka CE ir eksploatacinių savybių deklaraciją, galiojančią gaminio pardavimo PIRKĖJUI dieną.

2. Garantinio laikotarpio metu eksploatacinių savybių deklaracijoje nurodytos savybės gali būti keičiamos tik su sąlyga, kad bus užtikrintas tinkamas Tyvek® difuzinės membranos funkcionavimas. Pagal šios garantijos sąlygas, laikoma, kad difuzinė plėvelė tinkamai funkcionuoja, jei produktas vis dar pasižymi šiomis savybėmis:

a. Per pirmuosius dešimt garantinio laikotarpio metų, atsparumo vandeniui klasė atitinka W1 klasę pagal standartą EN 13859, išbandyta pagal EN 1928 standarto bandymą.

b. Per pirmuosius dešimt garantinio laikotarpio metų, atsparumo vandeniui klasė atitinka W1 klasę pagal standartą EN 13859, išbandyta pagal EN 1928 standarto bandymą.

c. Vandens garų pralaidumo Sd vertė yra mažesnė nei 0,2 metro pagal EN13859, ir išbandyta pagal standartą EN ISO 12572, kad būtų užtikrinta vandens garų difuzija.

3. PIRKĖJAS arba jo pirkėjai aukščiau išvardintus produktus privalo įrengti griežtai laikydamiesi **DuPont montavimo instrukcijų**, nurodytų Montavimo lape, kuris pateikiamas kartu su kiekvienu produktu jo pirkimo dieną.

4. Ši ribota garantija nustoja galioti ir netenka galios, jei

a. DuPont ar jos PIRKĖJAMS neleidžiama tikrinti aukščiau paminėtų Produktų įrengimo ir (arba) gauti produkto pavyzdžio (ne mažesnio nei 1,5m x 1m), susijusio su PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl bet kokio produkto, kuriam taikoma ši garantija;

b. Jei DuPont nepateikiami jokie patvirtinamieji dokumentai ar duomenys, įskaitant:

b.I. pakuotės numeris ant pagrindinės etiketės

b.II. sąskaita faktūra, kurioje būtų nurodyta pirkimo data

b.III. kiti esminiai įrodymai, patvirtinantys tikslų produkto montavimo datą;

c. Produktai montuojami nesilaikant montavimo dieną galiojusių DuPont rašytinių produkto montavimo instrukcijų, įskaitant maksimalų laiką per kurį plėvelė turi būti įrengta, vadovaujantis Techninių duomenų lapu, skirtu garantijos taikymo Teritorijai ir galutiniam naudojimui šalyje, kurioje DuPont parduoda Tyvek® produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

d. DuPont raštu pranešama vėliau nei per trisdešimt (30) dienų nuo aplinkybių, dėl kurių buvo pareikšta pretenzija, atsiradimo dienos, arba dienos, kai tokios aplinkybės turėjo paaiškėti, jei tik rangovai, subrangovai ir (arba) platintojai būtų buvę pakankamai apdairūs. Jei pretenzijų turinti šalis, neinformuoja DuPont per trisdešimt (30) dienų, DuPont automatiškai atleidžiama nuo visos ir bet kokios atsakomybės ir (arba) visų įsipareigojimų, numatytų šioje ribotoje garantijoje.

5. PIRKĖJO išskirtinė ir vienintelė teisių gynimo priemonė, susijusi su bet kokia

PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl šios garantijos yra šiame dokumente nurodytų Produktų, dėl kurių ir buvo pateikta pretenzija (-os), pakeitimas. Be to, ši ribota garantija padengia Produkto pakeitimo išlaidas, neviršijant didžiausios 2500 Eur sumos vienam pastatui, kuriam buvo padaryta žala dėl to, kad Produktas prarado savo funkcines savybes. DuPont atsakomybė dėl bet kokios su šia garantija susijusios PIRKĖJO pretenzijos jokių būdu negali viršyti sumos, kurią sudaro PIRKĖJO sumokėta suma už Produktą ir šiame dokumente nurodyta didžiausia išmokama suma už Produkto pakeitimą, kuri tikslinama atsižvelgiant į infliacijos lygį euro zonoje, apskaičiuojamą pagal suderintą vartotojų kainų indeksą.

6. Ši ribota garantija netaikoma Produktų pažeidimo ar visiško jų sugadinimo atveju, kai:

a. Tokį Produkto pažeidimą, sugadinimą sukelia stichiniai gamtos reiškiniai, įskaitant (bet neapsiribojant) gaisrą, potvynius, žaibą, uraganą, krušą, vėtras, žemės drebėjimus ir ciklonus; arba

b. Toks pažeidimas ar sugadinimas yra fizinių veiksmų, vandalizmo, trečiųjų asmenų ar išpuolio bei kitų objektų, ar veikiančių jėgų, įskaitant gyvūnus ir augalus, pasekmė; arba

c. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių konstrukcijos arba konstrukcijos dalies defektų (pavyzdžiui, dūmtraukio, lango ar durų elementų, galinčių sukelti papildomus membranos įtempimus ar padidinti vandens slėgį);

d. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių defektų, susijusių su konstrukcinių medžiagų ar komponentų montavimu ar neteisingu jų parinkimu;

e. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl cheminių medžiagų poveikio, galinčių pakeisti Produkto savybes (pvz., biocidai, tepalai, gruntai, tirpikliai, valymo medžiagos ir t.t.);

f. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl pažeidimų pastato konstrukcijoje ar atitvarose, ir kurie nebuvo laiku ištaisyti, nepriklausomai nuo to, kiek laiko DuPont užtrunka atsakyti į bet kokias susijusias pretenzijas.

7. DuPont nesuteikia jokios aiškios ar numanomos garantijos, išskyrus tą, kuri nurodyta pirmiau. Ši ribota garantija pakeičia visas kitas aiškias ar numanomas garantijas, įskaitant, bet neapsiribojant, bet kokia garantija dėl perkamumo ar tinkamumo naudoti pagal tam tikrą paskirtį. Neatsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, DuPont neprisiima jokios atsakomybės dėl pretenzijų, kurios gali kilti dėl PIRKĖJO ar jo platintojų, ar pirkėjų rangovų, subrangovų, ar kitų trečiųjų šalių aplaidumo.

8. Teritorija, kurioje turi būti montuojamas Produktas, kuriam taikoma ši garantija, nurodoma atitinkamuose platinimo susitarimuose, jei taikoma.

9. Ši garantija išimtinai taikoma tik tai galutinio naudojimo paskirčiai, kuri atitinka standarto EN 13859-1: „Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai – Apatiniai nevientisų stogo dangų sluoksniai“ reikalavimus ir standarto EN 13859-2: „Lankstieji hidroizoliaciniai lakštai – Apatiniai sienų dangų sluoksniai“ reikalavimus.

** netaikoma montavimui su atviromis jungtimis, įrengimui su atviromis jungtimis taikoma kita garantija

DUPONT™ AIRGUARD® STATYBINĖS MEMBRANOS*

25 metų ribota garantija

Ši garantija nėra skirta galutiniams naudotojams.

Gamintojas suteikia šią garantiją DuPont™ AirGuard® produkto (-ų)* PLATINTOJAMS, KURIE YRA PASIRAŠĘ ŠIUO METU GALIOJANČIĄ PRODUKTŲ PLATINIMO SUTARTĮ SU DUPONT ARBA PIRKĖJAMS, KURIE PERKA PRODUKTUS TIESIOGAI IŠ DUPONT (TOLIAU – „PIRKĖJAS“) garantijos taikymo Teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, nurodytoje produktų platinimo sutartyje arba produktų pardavimo dokumentuose šalies, kurioje DuPont parduoda AirGuard produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI. Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos susitarimus dėl garantijų, susijusių su šia dokumente minimu (-ais) AirGuard® produktu (-ais)*, kuris (-ie) parduodami garantijos taikymo teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, arba, vietoje, kuri nurodyta pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda AirGuard® produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

Laikantis šioje garantijoje pateiktų sąlygų, įsigaliojusį nuo 2018 m. gruodžio 1 d., DuPont PIRKĖJUI suteikia ribotą dvidešimt penkerių (25) metų garantiją, kuri įsigalioja nuo Produkto įrengimo dienos arba ne vėliau nei praėjus vieneriems metams nuo pirkimo dienos.

Ši garantija išimtinai taikoma tik tiems AirGuard® produktams* ir tik tai jų galutinio naudojimo paskirčiai, kuri atitinka standarto EN 13984: „Garui nelaidūs plastikiniai ir guminiai sluoksniai“ reikalavimus:

AirGuard® modelis	Taikymas
8327AD	EN 13984
8207A	EN 13984
5814X	EN 13984
314X	EN 13984

Ši ribota garantija pakeičia visas kitas aiškias ar numanomas garantijas, įskaitant, bet neapsiribojant, bet kokia garantija dėl perkamumo ar tinkamumo naudoti pagal tam tikrą paskirtį. Neatsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, DuPont neprisiima jokios atsakomybės dėl pretenzijų, kurios gali kilti dėl rangovų, subrangovų, platintojų ar kitų trečiųjų šalių aplaidumo. Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos susitarimus dėl garantijų, susijusių su šia dokumente minimu (-ais) AirGuard® produktu (-ais).

- DuPont garantuoja, kad minėti Gaminiai atitinka CE ir eksploatacinių savybių deklaraciją, galiojančią gaminio pardavimo PIRKĖJUI dieną.
- Garantinio laikotarpio metu eksploatacinių savybių deklaracijoje nurodytos savybės gali būti keičiamos tik su sąlyga, kad bus užtikrintas tinkamas ląšto, veikiančio kaip garų izoliacinis sluoksnis, funkcionavimas. Pagal šios garantijos sąlygas, laikoma, kad garo ir oro srauto izoliacinis sluoksnis tinkamai atlieka savo funkciją, jei išlaikomas oro sandarumas, o pralaidumas vandens garams (Sd vertė) yra bent jau lygus minimaliai vertei, nurodytai atitinkamo produkto eksploatacinių savybių deklaracijoje.
- PIRKĖJAS arba jo pirkėjai aukščiau išvardintus produktus privalo įrengti griežtai laikydamiesi **DuPont montavimo instrukcijų**, nurodytų Montavimo lape, kuris pateikiamas kartu su kiekvienu produktu jo pirkimo dieną.
- Ši ribota garantija nustoja galiojanti ir netenka galios, jei:
 - DuPont ar jos platintojams neleidžiama tikrinti aukščiau paminėtų Produktų įrengimo ir (arba) gauti produkto pavyzdžio, susijusio su PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl bet kokio produkto, kuriam taikoma ši garantija;
 - Jei DuPont nepateikiami jokie patvirtinamieji dokumentai ar duomenys, įskaitant:
 - pakuotės numeris ant pagrindinės etiketės
 - sąskaita faktūra, kurioje būtų nurodyta pirkimo data
 - kiti esminiai įrodymai, patvirtinantys tikslią produkto montavimo datą;
 - Produktai montuojami, nesilaikant montavimo dieną galiojusį DuPont rašytinių produktų montavimo instrukcijų.
 - DuPont raštu pranešama vėliau nei per trisdešimt (30) dienų nuo aplinkybių, dėl kurių buvo pareikšta pretenzija, atsiradimo dienos, arba dienos, kai tokios aplinkybės turėjo paaiškėti, jei tik rangovai, subrangovai ir (arba) platintojai būtų buvę pakankamai apdairūs. Jei pretenzijų turinti šalis, neinformuoja DuPont per trisdešimt (30) dienų, DuPont automatiškai atleidžiama nuo visos ir bet kokios atsakomybės ir (arba) visų įsipareigojimų, numatytų šioje ribotoje garantijoje.
- PIRKĖJO išskirtinė ir vienintelė teisių gynimo priemonė, susijusi su bet kokia PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl šios garantijos yra šiame dokumente nurodytų Produktų, dėl kurių ir buvo pateikta pretenzija (-os), pakeitimas. Be to, ši ribota garantija padengia Produkto pakeitimo išlaidas, neviršijant didžiausios 2500 Eur sumos vienam pastatui, kuriam buvo padaryta žala dėl to, kad Produktas prarado savo funkcines savybes. DuPont atsakomybė dėl bet kokios su šia garantija susijusios PIRKĖJO pretenzijos jokiū būdu negali viršyti sumos, kurią sudaro PIRKĖJO sumokėta suma už Produktą ir šiame dokumente nurodyta didžiausia išmokama suma už Produkto pakeitimą, kuri tikslinama atsižvelgiant į infliacijos lygį euro zonoje, apskaičiuojamą pagal suderintą vartotojų kainų indeksą.
- Ši ribota garantija netaikoma Produktų pažeidimo ar visiško jų sugadinimo

atveju, kai:

- Tokį Produkto pažeidimą, sugadinimą sukelia stichiniai gamtos reiškiniai, įskaitant (bet neapsiribojant) gaisrą, potvynius, žaibą, uraganą, krušą, vėtras, žemės drebėjimus ir ciklonus; arba
 - Toks pažeidimas ar sugadinimas yra fizinių veiksmų, vandalizmo, trečiųjų asmenų ar išpuolio bei kitų objektų, ar veikiančių jėgų, įskaitant gyvūnus ir augalus, pasekmė; arba
 - Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių konstrukcijos arba konstrukcijos dalies defektų (pavyzdžiui, dūmtraukio, lango ar durų elementų, galinčių sukelti papildomus membranų įtempimus ar padidinti vandens slėgį); arba
 - Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių defektų, susijusių su konstrukcinių medžiagų ar komponentų montavimu ar neteisingu jų parinkimu;
 - Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl cheminių medžiagų poveikio, galinčių pakeisti Produkto savybes (pvz., biocidai, tepalai, gruntai, tirpikliai, valymo medžiagos ir t.t.);
 - Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl pažeidimų pastato konstrukcijoje ar atitvarose, ir kurie nebuvo laiku ištaisyti, nepriklausomai nuo to, kiek laiko DuPont užtrunka atsakyti į bet kokias susijusias pretenzijas.
7. DuPont nesuteikia jokios aiškos ar numanomos garantijos, išskyrus tą, kuri nurodyta pirmiau. Ši ribota garantija pakeičia visas kitas aiškias ar numanomas garantijas, įskaitant, bet neapsiribojant, bet kokia garantija dėl perkamumo ar tinkamumo naudoti pagal tam tikrą paskirtį. Neatsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, DuPont neprisiima jokios atsakomybės dėl pretenzijų, kurios gali kilti dėl PIRKĖJO ar jo platintojų, ar pirkėjų rangovų, subrangovų, ar kitų trečiųjų šalių aplaidumo.
8. Teritorija, kurioje turi būti montuojamas Produktas, kuriam taikoma ši garantija, nurodoma atitinkamuose platinimo susitarimuose, jei taikoma
9. Ši garantija išimtinai taikoma tik galutinio naudojimo paskirčiai, kuri atitinka standarto EN 13984: „Garui nelaidūs plastikiniai ir guminiai sluoksniai“ reikalavimus.

DuPont™ Froth-Pak™ / Insta Stik™ Flex+ / LiquidArmor™

DuPont™ Insta Stik™ Flex+ / LiquidArmor™ / Froth-Pak™ mini* 25 metų ribota garantija

Ši garantija nėra skirta galutiniams naudotojams.

Gamintojas suteikia šią garantiją toliau nurodytų DuPont™ Insta Stik™ Flex+ poliuretano klijų – putų, DuPont™ LiquidArmor™ mastikos ir DuPont™ Froth-Pak™ mini* poliuretano putų sandariklio (toliau – „Produktai“) platintojams, turintiems šiuo metu galiojančią produktų platinimo sutartį su DuPont Europos, Artimųjų Rytų ir Afrikos (toliau – EARA) regione, arba pirkėjams, perkantiems tiesiogiai iš DuPont (toliau – „PIRKĖJAS“) garantijos taikymo teritorijoje EARA regione ir galutinio naudojimo vietoje, nurodytoje produktų platinimo sutartyje arba pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI EARA regione. Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos EARA regione sudarytus susitarimus dėl garantijų, susijusių su šiame dokumente minimu (-ais) produktu (-ais)*, kurie parduodami garantijos taikymo teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, arba, kuri yra nurodyta pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

Laikantis šioje garantijoje pateiktų sąlygų, įsigaliojusių nuo 2020 m. kovo 1 d., DuPont PIRKĖJUI suteikia ribotą dvidešimt penkerių (25) metų garantiją, kuri įsigalioja nuo Produkto įrengimo dienos arba ne vėliau nei praėjus vieneriems metams nuo pirkimo dienos.

*Ši garantija taikoma:

DuPont™ Insta Stik™ Flex+ poliuretano klijuoms – putoms, DuPont™ LiquidArmor™ mastikai ir DuPont™ Froth-Pak™ mini poliuretano putų sandarikliui

- DuPont garantuoja, kad minėti Produktai* atitinka CE ir eksploatacinių savybių deklaraciją, galiojančią gaminio pardavimo PIRKĖJUI dieną.
- PIRKĖJAS arba jo pirkėjai aukščiau išvardintus Produktus* privalo montuoti griežtai laikydamiesi DuPont konkretaus produkto montavimo instrukcijų, kurias galima atsisiųsti kartu su montavimo vaizdo įrašais, apsilankius svetainėje www.energy-efficiency.dupont.com/. Taikoma ta versija, kuri galioja produkto pardavimo dieną.
- PIRKĖJAS atsakingas už reikalingų įrodymų apie nustatytus defektus pateikimą. Ši ribota garantija nustoja galioti ir netenka galios, jei:
 - Jei DuPont nepateikiami jokie patvirtinamieji dokumentai ar duomenys, įskaitant:
 - Partijos numeris atspausdintas ant skardinės / kasetės dugno,
 - sąskaita faktūra, kurioje būtų nurodyta pirkimo data;
 - kiti esminiai įrodymai, patvirtinantys tikslią produkto montavimo datą;
 - Produktai montuojami nesilaikant montavimo dieną galiojančių DuPont rašytinių kiekvieno produkto montavimo instrukcijų, skirtų garantijos taikymo Teritorijai ir galutinio naudojimo šaliai, kurioje DuPont parduoda Produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI;
 - DuPont raštu pranešama vėliau nei per trisdešimt (30) dienų nuo aplinkybių, dėl kurių buvo pareikšta pretenzija, atsiradimo dienos, arba dienos, kai tokios aplinkybės turėjo paaiškėti, jei tik rangovai, subrangovai ir (arba) platintojai būtų buvę pakankamai apdairūs. Jei pretenzijų turinti šalis, neinformuoja DuPont per penkiolika (15) dienų, DuPont automatiškai atleidžiama nuo visos ir bet kokios atsakomybės ir (arba) visų įsipareigojimų, numatytų šioje ribotoje garantijoje.

DuPont ar jos PIRKĖJAMS neleidžiama tikrinti aukščiau paminėtų Produktų* įrengimo ir (arba) gauti pakankamų produktų trūkumo įrodymų (pvz., tinkamos nuotraukos), susijusių su PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl bet kokio produkto, kuriam taikoma ši garantija;

4. PIRKĖJO išskirtinė ir vienintelė teisių gynimo priemonė, susijusi su bet kokia PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl šios garantijos yra šiame dokumente nurodytų Produktų, dėl kurių ir buvo pateikta pretenzija, pakeitimas. Be to, ši ribota garantija padengia Produkto pakeitimo išlaidas, neviršijant didžiausios 2500 Eur sumos vienam pastatui, kuriam buvo padaryta žala dėl to, kad Produktas prarado savo funkcionalumą. DuPont atsakomybė dėl bet kokios su šia garantija susijusios PIRKĖJO pretenzijos jokia būdu negali viršyti sumos, kurią sudaro PIRKĖJO sumokėta suma už Produktą ir šiame dokumente nurodyta didžiausia išmokama suma už Produkto pakeitimą, kuri tikslinama atsižvelgiant į infliacijos lygį euro zonoje, apskaičiuojamą pagal suderintą vartotojų kainų indeksą.
5. Ši ribota garantija netaikoma Produkto (-ų)* pažeidimo ar visiško jo (jų) sugadinimo atveju, kai:
 - a. Tokį Produkto pažeidimą sugadinimą sukelia stichiniai gamtos reiškiniai, įskaitant (bet neapsiribojant) gaisrą, potvynius, žaibą, uraganą, krušą, vėtras, žemės drebėjimus ir ciklonus; arba
 - b. Toks pažeidimas ar sugadinimas yra fizinių veiksmy, vandalizmo, trečiųjų asmenų ar išpuolio bei kitų objektų, ar veikiančių jėgų, įskaitant gyvūnus ir augalus, pasekmė; arba
 - c. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių konstrukcijos ar konstrukcijos elemento projektavimo defektų; arba
 - d. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių defektų, susijusių su konstrukcinių medžiagų ar komponentų montavimu, neteisingu jų parinkimu ar netinkamų laikymo sąlygų;
 - e. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl cheminių medžiagų poveikio, galinčių pakeisti Produkto savybes (pvz., biocidai, tepalai, gruntai, tirpikliai, valymo medžiagos ir t.t.);
 - f. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl pažeidimų pastato konstrukcijoje ar atitvarose, ir kurie nebuvo laiku ištaisyti, nepriklausomai nuo to, kiek laiko DuPont užtrunka atsakyti į bet kokias susijusias pretenzijas.
 - g. Toks pažeidimas ar sugadinimas atsiranda dėl produkto naudojimo su kitomis medžiagomis ar gaminiais..
6. DuPont nesuteikia jokios aiškios ar numanomos garantijos, išskyrus tą, kuri nurodyta pirmiau. Ši ribota garantija pakeičia visas kitas aiškias ar numanomas garantijas, įskaitant, bet neapsiribojant, bet kokia garantija dėl perkamumo ar tinkamumo naudoti pagal paskirtį. Neatsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, DuPont neprisiima jokios atsakomybės dėl pretenzijų, kurios gali kilti dėl PIRKĖJO ar jo platintojų, ar pirkėjų rangovų, subrangovų, ar kitų trečiųjų šalių aplaidumo.



www.building.dupont.com

DuPont™ Insta Stik™ Roofing STD/ SPRAY/ D/ MP FC/ PM FC; TILEBOND; DuPont™ Froth-Pak™ 180/ 600 / 1900* 25 metų ribota garantija

Ši garantija nėra skirta galutiniams naudotojams.

Gamintojas suteikia šią garantiją stogams skirtų DuPont™ Insta Stik™ Roofing STD/ SPRAY/ D/ MP FC/ PM FC; TILEBOND; Froth-Pak™ 180/ 600 / 1900 produktų (toliau – „Produktai“) platintojams, turintiems šiuo metu galiojančią produktų platinimo sutartį su DuPont Europos, Artimųjų Rytų ir Afrikos (toliau – EARA) regione, arba pirkėjams, perkantiems tiesiogiai iš DuPont (toliau – „PIRKĖJAS“) garantijos taikymo teritorijoje EARA regione ir galutinio naudojimo vietoje, nurodytoje produktų platinimo sutartyje arba pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI EARA regione. Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos EARA regione sudarytus susitarimus dėl garantijų, susijusių su šiame dokumente minimu (-ais) produktu (-ais)*, kurie parduodami garantijos taikymo teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, arba, kuri yra nurodyta pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

Laikantis šioje garantijoje pateiktų sąlygų, įsigaliojusių nuo 2020 m. rugsėjo 1 d., DuPont PIRKĖJUI suteikia ribotą dvidešimt penkerių (25) metų garantiją, kuri įsigalioja nuo Produkto įrengimo dienos arba ne vėliau nei praėjus vieneriems metams nuo pirkimo dienos.

*Ši garantija taikoma:

DuPont™ Insta Stik™ Roofing STD/ SPRAY/ D/ MP FC/ PM FC; TILEBOND; Froth-Pak™ 180/ 600 / 1900

1. DuPont garantuoja, kad minėti Produktai* atitinka CE ir eksploatacinių savybių deklaraciją, galiojančią gaminio pardavimo PIRKĖJUI dieną.
2. Taikoma ta versija, kuri galioja produkto pardavimo dieną. PIRKĖJAS arba jo pirkėjai aukščiau išvardintus Produktus* privalo montuoti griežtai laikydamiesi DuPont konkretaus produkto montavimo instrukcijų, kurias galima atsisiųsti kartu su montavimo instrukcijų vaizdo įrašais, apsilankius svetainėje www.building.dupont.com. Taikoma ta versija, kuri galioja produkto pardavimo dieną.
3. PIRKĖJAS atsakingas už reikalingų įrodymų apie nustatytus defektus pateikimą. Ši ribota garantija nustoja galioti ir netenka galios, jei:
 - a. DuPont ar jos PIRKĖJAMS neleidžiama tikrinti aukščiau paminėtų Produktų įrengimo proceso ir (arba) nepateikiama pakankamai produktų trūkumo įrodymų (pvz., tinkamos nuotraukos), susijusių su PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl bet kokio produkto, kuriam taikoma ši garantija;
 - b. Jei DuPont nepateikiami kiti patvirtinamieji dokumentai ar duomenys, įskaitant:
 - b.1. Partijos numeris atspausdintas ant skardinės / kasetės dugno; cilindro
 - b.2. sąskaita faktūra, kurioje būtų nurodyta pirkimo data;
 - b.3. kiti esminiai įrodymai, patvirtinantys tikslią produkto montavimo datą;

c. Produktai montuojami nesilaikant montavimo dieną galiojančių DuPont rašytinių kiekvieno produkto montavimo instrukcijų, skirtų garantijos taikymo Teritorijai ir galutinio naudojimo šaliai, kurioje DuPont parduoda Produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI;

d. DuPont raštu pranešama vėliau nei per trisdešimt (30) dienų nuo aplinkybių, dėl kurių buvo pareikšta pretenzija, atsiradimo dienos, arba dienos, kai tokios aplinkybės turėjo paaiškėti, jei tik rangovai, subrangovai ir (arba) platintojai būtų buvę pakankamai apdairūs. Jei pretenzijų turinti šalis, neinformuoja DuPont per penkiolika (15) dienų, DuPont automatiškai atleidžiama nuo visos ir bet kokios atsakomybės ir (arba) visų įsipareigojimų, numatytų šioje ribotoje garantijoje.

4. PIRKĖJO išskirtinė ir vienintelė teisių gynimo priemonė, susijusi su bet kokia PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl šios garantijos yra šiame dokumente nurodytų Produktų, dėl kurių ir buvo pateikta pretenzija, pakeitimas. Be to, ši ribota garantija padengia Produkto pakeitimo išlaidas, neviršijant didžiausios 2500 EUR sumos vienam pastatui, kuriam buvo padaryta žala dėl to, kad Produktas prarado savo funkcionalumą. DuPont atsakomybė dėl bet kokios su šia garantija susijusios PIRKĖJO pretenzijos jokia būdu negali viršyti sumos, kurią sudaro PIRKĖJO sumokėta suma už Produktą ir šiame dokumente nurodyta didžiausia išmokama suma už Produkto pakeitimą, kuri tikslinama atsižvelgiant į infliacijos lygį euro zonoje, apskaičiuojamą pagal suderintą vartotojų kainų indeksą.



DuPont™ Tyvek® ir AirGuard® papildomi produktai*

Iki 25 metų ribota garantija

Ši garantija nėra skirta galutiniams naudotojams.

Gamintojas suteikia šią garantiją toliau nurodytų DuPont™ Tyvek® ir AirGuard® papildomų produktų* (toliau – „Produktai“) platintojams, turintiems šiuo metu galiojančią produktų platinimo sutartį su DuPont, arba pirkėjams, perkantiems tiesiogiai iš DuPont (toliau – „PIRKĖJAS“) garantijos taikymo teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, nurodytoje produktų platinimo sutartyje arba pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

Šis dokumentas pakeičia visus ankstesnius ir bet kokios formos susitarimus dėl garantijų, susijusių su šiame dokumente minimu (-ais) produktu (-ais)*, kurie parduodami garantijos taikymo teritorijoje ir galutinio naudojimo vietoje, arba, kuri yra nurodyta pardavimo dokumentuose tos šalies, kurioje DuPont parduoda produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI.

Laikantis šioje garantijoje pateiktų sąlygų, įsigaliojusių nuo 2019 m. gruodžio 1 d., DuPont PIRKĖJUI suteikia ribotą dešimties (10) metų garantiją, kuri įsigalioja nuo Produkto įrengimo dienos arba ne vėliau nei praėjus vieneriems metams nuo pirkimo dienos.

* Produktas (-ai) *, kuriam (-iems) taikoma ši garantija:

2060B / 2062B / 1311B / 1310D / 1310P / 1310PT / 1310V / 1312F / 2060M / 2064FW / FLEXNF / 1310N

Ši garantija pratęsiamą iki dvidešimt penkerių (25) metų pagal žemiau pateiktą lentelę, jei tik produktas (-ai)

* naudojamas (-i) kartu su DuPont® Tyvek® arba AirGuard® difuzinėmis membranomis:

Penkiolikos (15) metų garantija, naudojant kartu su šiomis Tyvek® ir AirGuard® membranomis	Dvidešimt penkerių (25) metų garantija, naudojant kartu su šiomis Tyvek® membranomis	Dvidešimt penkerių (25) metų garantija, naudojant kartu su šiomis AirGuard® membranomis
1060B	1580B	8327AD
1560B	2480B	8207A
2066B	2505B	5814X
2566B	2506B	8314X
2460B	2510B	
2507B	2528B	
2508B	3583M	
2523B	2524B (standartinėse sienose)	
2524B (sienose su atvirais jungimais)		
2009B		

DuPont™ Tyvek® ir AirGuard® papildomi produktai*

Iki 25 metų ribota garantija

1. DuPont garantuoja, kad minėti Produktai atitinka CE ir eksploatacinių savybių deklaraciją, galiojančią gaminio pardavimo PIRKĖJUI dieną.
2. PIRKĖJAS arba jo pirkėjai aukščiau išvardintus produktus* privalo montuoti griežtai laikydamiesi DuPont konkretaus produkto montavimo instrukcijų, kurias galima atsisiųsti kartu su montavimo vaizdo įrašais, apsilankius svetainėje www.energy-efficiency.dupont.com/. Taikoma ta versija, kuri galioja produkto pardavimo dieną.
3. PIRKĖJAS atsakingas už reikalingų įrodymų apie nustatytus defektus pateikimą. Ši ribota garantija nustoja galioti ir netenka galios, jei:
 - ✓ a. DuPont ar jos PIRKĖJAMS neleidžiama tikrinti aukščiau paminėtų Produktų įrengimo proceso ir (arba) gauti produkto pavyzdžio (ne mažesnio nei 1 tiesinis metras), susijusio su PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl bet kurio produkto, kuriam taikoma ši ribota garantija;
 - ✓ b. Jei DuPont nepateikiami jokie patvirtinamieji dokumentai ar duomenys, įskaitant:
 - ✓ a. partijos numeris ant produkto dėžės;
 - ✓ b. sąskaita faktūra, kurioje būtų nurodyta pirkimo data;
 - ✓ c. kiti esminiai įrodymai, patvirtinantys tikslią produkto montavimo datą;
 - ✓ c. Produktai montuojami nesilaikant montavimo dieną galiojančių DuPont rašytinių kiekvieno produkto montavimo instrukcijų, skirtų garantijos taikymo Teritorijai ir galutinio naudojimo šaliai, kurioje DuPont parduoda produktą (-us)* tiesiogiai PIRKĖJUI;
 - ✓ d. DuPont raštu pranešama vėliau nei per trisdešimt (30) dienų nuo aplinkybių, dėl kurių buvo pareikšta pretenzija, atsiradimo dienos, arba dienos, kai tokios aplinkybės turėjo paaiškėti, jei tik rangovai, subrangovai ir (arba) platintojai būtų buvę pakankamai apdairūs. Jei pretenzijų turinti šalis, neinformuoja DuPont per penkiolika (15) dienų, DuPont automatiškai atleidžiama nuo visos ir bet kokios atsakomybės ir (arba) visų įsipareigojimų, numatytų šioje ribotoje garantijoje.
4. PIRKĖJO išskirtinė ir vienintelė teisių gynimo priemonė, susijusi su bet kokia PIRKĖJO pateikta pretenzija dėl šios garantijos yra šiame dokumente nurodytų Produktų, dėl kurių ir buvo pateikta pretenzija, pakeitimas. Be to, ši ribota garantija padengia Produkto pakeitimo išlaidas, neviršijant didžiausios 2500 Eur sumos vienam pastatui, kuriam buvo padaryta žala dėl to, kad Produktas prarado savo funkcines savybes. DuPont atsakomybė dėl bet kokios su šia garantija susijusios PIRKĖJO pretenzijos jokiū būdu negali viršyti sumos, kurią sudaro PIRKĖJO sumokėta suma už Produktą ir šiame dokumente nurodyta didžiausia išmokama suma už Produkto pakeitimą, kuri tikslinama atsižvelgiant į infliacijos lygį euro zonoje, apskaičiuojamą pagal suderintą vartotojų kainų indeksą.
5. Ši ribota garantija neatlygina žalos dėl minėtų Produktų pažeidimo ar visiško jų sugadinimo, kai:
 - ✓ a. Tokį Produkto pažeidimą sugadinimą sukelia stichiniai gamtos reiškiniai, įskaitant (bet neapsiribojant) gaisrą, potvynius, žaibą, uraganą, krušą, vėtras, žemės drebėjimus ir ciklonus; arba
 - ✓ b. Toks pažeidimas ar sugadinimas yra fizinių veiksmų, vandalizmo, trečiųjų asmenų ar išpuolio bei kitų objektų, ar veikiančių jėgų, įskaitant gyvūnus ir augalus, pasekmė; arba
 - ✓ c. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių konstrukcijos arba konstrukcijos dalies defektų (pavyzdžiui, dūmtraukio, lango ar durų elementų, galinčių sukelti papildomus membranos įtempimus ar padidinti vandens slėgį); arba
 - ✓ d. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl paslėptų ar akivaizdžių defektų, susijusių su konstrukcinių medžiagų ar komponentų montavimu, neteisingu jų parinkimu ar netinkamu laikymo sąlygų;
 - ✓ e. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl cheminių medžiagų poveikio, galinčių pakeisti Produkto savybes (pvz., biocidai, tepalai, gruntai, tirpikliai, valymo medžiagos ir t.t.);
 - ✓ f. Toks pažeidimas ar sugadinimas, visiškai ar iš dalies, atsiranda dėl pažeidimų pastato konstrukcijoje ar atitvarose, ir kurie nebuvo laiku ištaisyti, nepriklausomai nuo to, kiek laiko DuPont užtrunka atsakyti į bet kokias susijusias pretenzijas.
 - ✓ g. Toks pažeidimas ar sugadinimas atsiranda dėl produkto naudojimo su kitomis medžiagomis ar gaminiais.
6. DuPont nesuteikia jokios aiškios ar numanomos garantijos, išskyrus tą, kuri nurodyta pirmiau. Ši ribota garantija pakeičia visas kitas aiškias ar numanomas garantijas, įskaitant, bet neapsiribojant, bet kokia garantija dėl perkamumo ar tinkamumo naudoti pagal paskirtį. Neatsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, DuPont neprisiima jokios atsakomybės dėl pretenzijų, kurios gali kilti dėl PIRKĖJO ar jo platintojų, ar pirkėjų rangovų, subrangovų, ar kitų trečiųjų šalių aplaidumo.



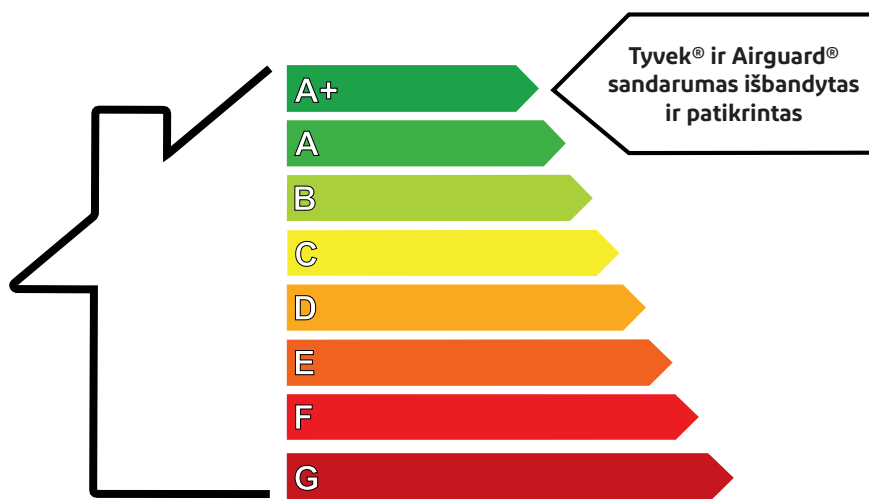
DuPont de Nemours (Luxembourg)
S.à r.l. Rue Général Patton
L-2984 Liuksemburgas
Tel. +352 36 66 58 85
El. paštas: tyvek.info@lux.dupont.com

www.construction.tyvek.com

DuPont™ Tyvek® ir DuPont™ AirGuard®

DuPont™ Tyvek® – pirmaujantis prekės ženklas statybos inžinerijos mokslo srityje, kurio kokybiški ir patikimi produktai bei statybinės medžiagos atitinka dabartinius ir net būsimus statybos normų reikalavimus. DuPont™ Tyvek® siekdamas užtikrinti pažangiausių energijos efektyvumo sprendimų įgyvendinimą ir vidinės pastato dalies tvirtumą, pristato Jums AirGuard® produktus, kurie padės pasiekti didesnę energinį pastato našumą ir leis užtikrinti reikiamą sandarumą pastato viduje. Pastaruoju metu išmetamų teršalų kiekio mažinimui ir efektyvesniam energijos vartojimui skiriamas ypatingas dėmesys visame pasaulyje, todėl galite pasikliauti prekės ženklu, kuris ilgus dešimtmečius išlieka statybos sprendimų lyderiu ir turi gerai išvystytą pasaulinį statybos kompetencijos tinklą. Tyvek® ir AirGuard® produktai yra aukščiausio energinio efektyvumo garantija.

Su Tyvek® ir AirGuard® produktais – pasitikėjimas garantuotas.



Jei norite gauti papildomos informacijos, susisiekite su mumis:

Baltijos Brasta

Palemono g. 7b, LT-52158 Kaunas

El. paštas: info@baltijosbrasta.lt

Telefonas: (37) 45 70 21

Faksas: (37) 45 37 32

www.tyvek.lt

