

DuPont™ Tyvek®



ZAŠTITA ZA KROVOVE I FASADE



www.construction.tyvek.com

Tyvek.®



Jedinstveni process proizvodnje DuPont



Sa više od 40 godina iskustva, kompanija DuPont™ Tyvek® je širom sveta simbol za paropropustljive, a istovremeno vodootporne i vetrootporne folije. Tajna koja stoji iza ovog uspešnog proizvoda je poseban proizvodni proces uz pomoć tehnologije 'flash-spunbond'. Taj skupoceni postupak obezbeđuje krajnji proizvod koji poseduje sve osobine neophodne difuzno otvorenoj foliji, i to preko cele debljine proizvoda. Na taj način, debljina nekaširane Tyvek® folije je uvek srazmerna debljinu funkcionalnog sloja.

Funkcionalni sloj Tyvek® paropropustljivih folija se proizvodi u rasponu od 175 µm do 220 µm debljine, dakle kao znatno deblji u odnosu na većinu uporedivih proizvoda. Ta odlika, kao i postojanost na temperature do +100 °C visokokvalitetnih DuPont™ Tyvek® folija, takođe doprinose njihovoj trajnosti.

Sadržaj



Vaš dom zaslužuje doživotnu zaštitu	6
DuPont™ Tyvek® dokazana postojanost - Rezultati ispitivanja starenja proizvoda	8
Po čemu je DuPont™ Tyvek® toliko poseban?	9
Optimalna nepropustljivost vazduha i pouzdana zaštita	10
Pregled proizvoda	12
Tablica o primeni DuPont folija	14



DuPont™ Tyvek® za krovove

DuPont™ Tyvek® Supro / Supro Tape	16
DuPont™ Tyvek® Pro / Pro Tape	17
DuPont™ Tyvek® Solid	18
DuPont™ Tyvek® Solid Silver	19
DuPont™ Tyvek® Metal	20



DuPont™ Tyvek® rešenja za drvene skeletne i zidne konstrukcije

DuPont™ Tyvek® Housewrap	22
DuPont™ Tyvek® UV Facade	23

DuPont™ AirGuard® - povećana energetska efikasnost i paronepropusnost

DuPont™ AirGuard® Sd5	25
DuPont™ AirGuard® Sd23	26
DuPont™ AirGuard® Reflective	27



DuPont pribor za lepljenje

Pregled primena DuPont pribora za lepljenje	30
DuPont™ Tyvek® lepljive trake	32

Detalji instalacije

Detaljan opis izrade	39
----------------------	----

Naša obaveza do zgrada sa nula neto energije

Prednost održivih rešenja	48
---------------------------	----

Vaš dom zaslužuje doživotnu zaštitu



Membrana nudi vitalnu funkciju sekundarne zaštite.

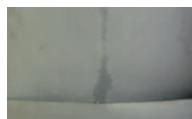
Moderne krovne i fasadne folije važni su elementi visokokvalitetnih kosih krovova i fasadnih obloga. Vetrootporne i vodootporne folije neznatno povećavaju debljinu krovnih i zidnih konstrukcija, ali su ipak od presudne važnosti za fiziku građevine, zbog neophodnosti da zadrže svoju funkcionalnost tokom čitavog perioda trajanja konstrukcije.

- folija mora da garantuje vodonepropustljivost krova i fasade
- folija mora da zaštići izolaciju i na taj način doprinese povećanju energetske efikasnosti
- difuziono otvorena membrana omogućava zdrave mikroklimatske uslove u enterijeru

Što može da se dogodi u slučaju da folija zakaže u ispunjavanju svoje funkcije?



Oštećenje građevine: Budž



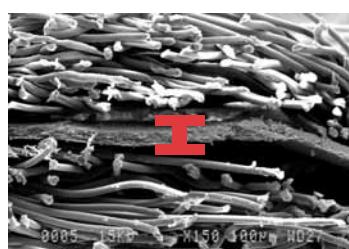
Štete u enterijeru od prodora vode



Neefikasnost izolacije

Ne rizikujte svoj krov! Tyvek® - sigurnost i iskustvo

Od posebne je važnosti funkcionalni sloj folije koji obezbeđuje otpornost na veter, vodootpornost i paropropustljivost.



Standardna višeslojna membrana:
Funkcionalni sloj: 30 µm
(interni merenje)



Tyvek® Supro:
Funkcionalni sloj: 220 µm

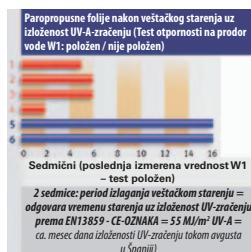
Čak i ako je folija dovoljno čvrsta i može da izdrži surove uslove prilikom instaliranja, moguće je da samo tokom nekoliko nedelja dođe do slabljenja njene osnovne funkcije, a to je vodootpornost. Temperatura i UV-zračenje glavni su faktori koji mogu da utiču na efikasnost folija.

DuPont™ Tyvek® dokazana postojanost

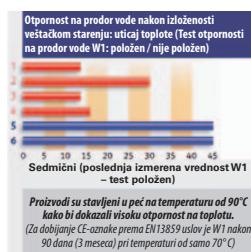


Rezultati ispitivanja starenja proizvoda koje je sproveo SP Švedski nacionalni institut za tehnička istraživanja i ispitivanja potvrđuju izuzetnu dugotrajnost DuPont™ Tyvek® folija u odnosu na druge, testirane, višeslojne proizvode. Folije su tokom ispitivanja izlagane UV-zračenju odnosno visokim temperaturama, sve do gubitka funkcije vodootpornosti.

Nisu sve membrane onakve kako izgledaju



Sve Tyvek® membrane u odnosu na slične višeslojne proizvode, dokazale su nakon dugotrajne izloženosti UV-zračenju znatno veću vodootpornost. Otpornost Tyvek® folija pri izloženosti UV-zračenju (ubrzanim veštackom starenju) traje 16 sedmica, što je pokazatelj duge postojanosti.



Tyvek® folije su izuzetno otporne, te su kod izloženosti visokim temperaturama od 90 °C tokom više od 45 sedmica (što je tri puta duže u odnosu na mnoge druge testirane višeslojne proizvode) Tyvek® je dokazao svoju pouzdanu funkcionalnost. Detaljni rezultati ispitivanja koje je sproveo SP Švedski nacionalni institut za tehnička istraživanja dostupni su na internet stranici: www.tyvek.construction.com

Po čemu je DuPont™ Tyvek® toliko poseban?

1. Tyvek® pruža posebnu debeljinu i kvalitet funkcionalnog sloja

DuPont™ Tyvek® pruža funkcionalni sloj koji je otporni na 8 puta deblij od stalnih običnih višeslojnih proizvoda. Najčešći višeslojni membrane sastoje se od vrlo tankog funkcionalnog sloja (otprilike 3 puta tanjeg od ljudske kose) koji je lameliran između spoljašnjih zaštitnih slojeva.

2. Tyvek® ima posebnu strukturu

Tyvek® se sastoji od miliona mikrofiberna koji stvaraju labyrin koji garantuje odgovarajuću i ujednačenu raspodelu UV i toplotnih dodataka koji pružaju vrhunsku trajnost kroz celu debeljinu proizvoda.

3. Tyvek® ima potvrđenu otpornost na UV i toplotu

Većina višeslojnih membrana napravljena je od PP-a (polipropilena) koji je prirodno osjetljiviji na UV od PE-a (polietilena). Tyvek® funkcionalni sloj sastoje se od 100% visoko stabilnog PE-a u vezi sa UV i toplotom.

4. Tyvek® membrane otporne su na toplotu do 100 °C

Povremeno, temperature na vrhu izolacija mogu da budu više od 80 °C. Temperatura razgrađuje funkcionalnost membrane.

5. DuPont proizvod – garantovani kvalitet

Uspeh Tyvek® proizvoda rezultat je posebnog procesa proizvodnje koji koristi 'flash-spunbond' tehnologiju, i više od 20 godina iskustva na tržištu membrana kompanije koja je poznata po tome što je pionir u inovacijama, po odanosti kvalitetu, te etičkim praksama.

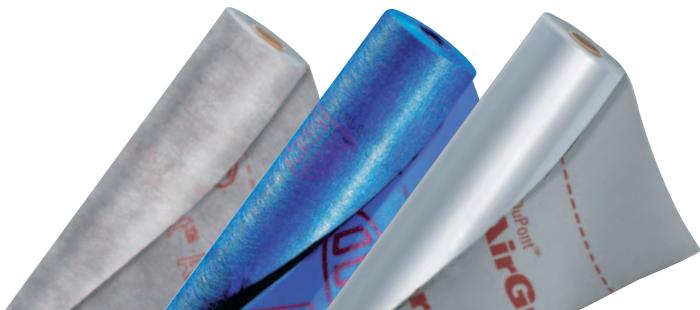
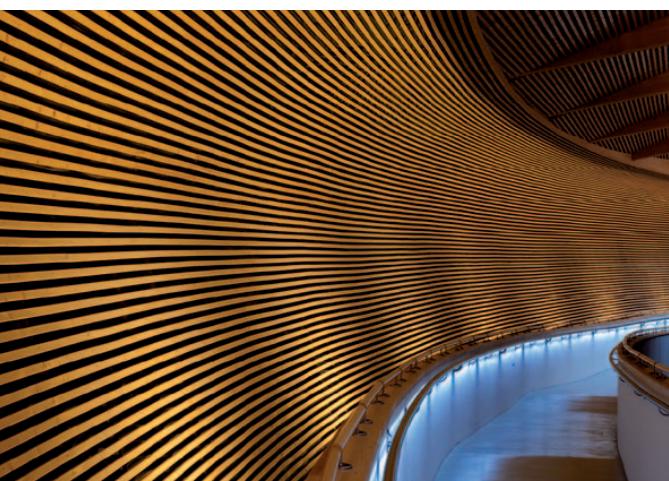
Optimalna vazduhootpornost i pouzdana zaštita



Zašto je nepropustljivost vazduha toliko važna?

Danas se sve veća važnost pridaje energetski efikasnom i održivom načinu gradnje, a tako će biti i u budućnosti. Upravo zbog toga je važno sprečiti gubitak toplote kroz konstrukciju (konvekcijom). Gradnja otporna na prodor vazduha značajno doprinosi procesu uštede energije.

Evropska komisija donela je zakon o smanjenju emisije ugljen dioksida. Detaljnije informacije o tome sadržane su u Direktivi o energetskim svojstvima zgrada. Svrha te direktive je da pruži pomoć zemljama članicama u razvoju nacionalnih odnosno regionalnih programa za finasiranje povećanja energetske efikasnosti građevina.



Kako DuPont™ Tyvek® i DuPont™ AirGuard® mogu da doprinesu ostvarenju tog cilja?

Kretanjem vazduha iznutra ka spolja može doći do gubitka toplote konvekcijom. Ispravnim izborom prepreke odnosno parne barijere, te pripadajućeg pribora, moguće je povećati energetsku efikasnost građevine i tako postići idealnu regulaciju vlage.

Instalacija DuPont™ AirGuard® parne barijere odnosno parne brane omogućava pouzdanu i dugotraјnu suoču izolacije i fasadne konstrukcije. Na taj način se potrošnja energije za grejanje i hlađenje stambenog prostora održava niskom jer samo suva izolacija ispunjava svoju svrhu. Ali da bi optimalna zaštita od gubitka energije bila garantovana, takođe je važno da preklopi i proboji budu otporni na prodor vazduha, zlepiljeni odgovarajućim DuPont priborom za lepljenje. Tako će biti sprečen gubitak energije kroz nezaptivene spojeve. Da bismo folije i parne barijere zlepili tako da dugoročno budu funkcionalne i sigurne, te ih spojili na susedne građevinske delove, potrebni su nam odgovarajući sistemi lepljenja. Pritom je od ključne važnosti osigurati kompatibilnost podloge na koju se lepi, kao i pribora za lepljenje i folija. U razvoju zaštitnih folija kompanija DuPont veliku važnost pridaje najvišem kvalitetu, pa su s tim u vezi za sve krovne membrane razvijeni odgovarajući proizvodi za lepljenje kako bi njihove funkcionalnost i sigurnost bile dugoročno garantovane.

Pregled proizvoda

DuPont™ Tyvek® za krovove



DuPont™ Tyvek® Supro / Supro Tape

DuPont™ Tyvek® Pro / Pro Tape

DuPont™ Tyvek® Solid

DuPont™ Tyvek® Metal

DuPont™ Tyvek® Solid Silver

Povećana energetska efikasnost i vazduhootpornost pomoću DuPont™ AirGuard® parnih prepreka / parnih brana



DuPont™ AirGuard® Sd5

DuPont™ AirGuard® Sd23

DuPont™ AirGuard® Reflective



DuPont™ Tyvek® rešenja za drvene skeletne i zidne konstrukcije



DuPont™ Tyvek® Housewrap

DuPont™ Tyvek® UV Facade

DuPont pribor za lepljenje

DuPont™ Tyvek® Acrylic Tape

DuPont™ Tyvek® Metallised Tape

DuPont™ Tyvek® Double Sided Tape

DuPont™ Tyvek® Butyl Tape

DuPont™ Tyvek® UV Facade Tape

DuPont™ Tyvek® Nail Sealing Tape

DuPont™ FlexWrap NF

Tablica o primeni DuPont folija

Primjena	Instalacija paropropusne folije na	Tyvek® Supro/Tape	Tyvek® Pro/Tape	Tyvek® Solid	Tyvek® Metal	Tyvek® Solid Silver	Tyvek® Housewrap	Tyvek® UV Facade	AirGuard® Sd5	AirGuard® Sd23	AirGuard® Reflective
----------	------------------------------------	-------------------	-----------------	--------------	--------------	---------------------	------------------	------------------	---------------	----------------	----------------------

2506B 2508B 2480B 2510B 3583M 1060B/3060E 2524B 8327AD 8207AD 5814X

Krov

Crep, ploče, limeni krov (ravni lim na letvama ili profilisani lim) ili drugi krovni elementi

Hladni krov	slobodno položena	✓	✓	✓		✓					
Topli krov (sa vazdušnim slojem i krovnom folijom sa niskom emisijom prema spoljašnjoj strani)	slobodno položena					✓			✓	✓	✓
Topli krov (popunjeno izolacijom u punoj visini između rogova)	izolacija	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓
Hladni krov (potpuno podaščan)	daske	✓	✓	✓		✓					
Topli krov (potpuno podaščan)	daske	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓

Ravne limene ploče postavljene direktno na daske

Hladni krov (potpuno podaščan)	daske			✓							
Topli krov (potpuno podaščan)	daske				✓				✓	✓	
Topli krov (ventilacioni sloj između izolacije i dasaka)	daske	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓

Zid

Ventilsana fasada sa kontinuiranim fasadnim elementima		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fasade sa otvorenim fugama							✓	✓	✓	✓	✓

✓ moguće smanjenje U vrednosti - poboljšana energetska efikasnost

✓ pojačan efekt toplotne zaštite tokom leta (toplota refleksija)

■ paropropustljive vodonepropusne membrane

■ parne brane i prepreke



DuPont™ Tyvek® Supro / Supro Tape

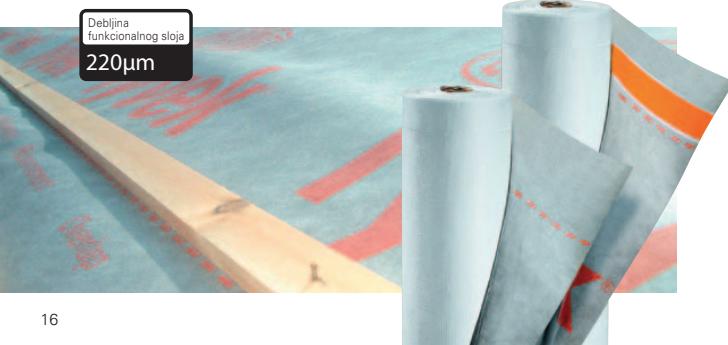
**Višenamenska, trajna, ojačana paropropustljiva
krovna folija**

- veoma vodootporna i paropropustljiva
- vetrootporna
- pruža superiorno upravljanje vazduhom i vlagom u poslovnim i stambenim zgradama
- izdržljiva (vidi nezavisne rezultate testiranja www.tyvek.construction.com)
- dostupna s integriranom lepljivom trakom
- pruža veoma dobra fizičko mehanička svojstva – visoka mehanička izdržljivost
- za kose krovove – vidi tablicu primene

EN 13859-1
EN 13859-2

Tehnički podaci

Oznaka proizvoda	2506B
Materijal	Kombinacija PE-HD & PP
Dimenzije	1,50 x 50 m / 12 kg
Površinska težina	148 g/m ²
Opornost na prodor vode	W1
Paropropustljivost (Sd)	0,03 m
Toplotna postojanost od	-40°C do +100°C
Izlaganje vremenskim uticajima tokom	4 meseca
Debljina funkcionalnog sloja / Debljina proizvoda	220 / 420 µm



DuPont™ Tyvek® Pro / Pro Tape

Dokazana paropropustljiva, ojačana krovna folija

- dostupna s integrisanom lepljivom trakom
- vodootporna i paropropustljiva
- vazduhootporna
- pruža superiorno upravljanje vazduhom i vlagom u poslovnim i stambenim objektima
- za kose krovove – vidi tablicu primene

EN 13859-1
EN 13859-2

Tehnički podaci

Oznaka proizvoda	2508B
Materijal	Kombinacija PE-HD & PP
Dimenzije	1,50 x 50 m / 10 kg 3,00 m x 50 m / 19 kg
Površinska težina	124 g/m ²
Opornost na prodor vode	W1
Paropropustljivost (Sd)	0,02 m
Toplotna postojanost od	-40°C do +100°C
Izlaganje vremenskim uticajima tokom	4 meseca
Debljina funkcionalnog sloja / Debljina proizvoda	175/380 µm





DuPont™ Tyvek® Solid

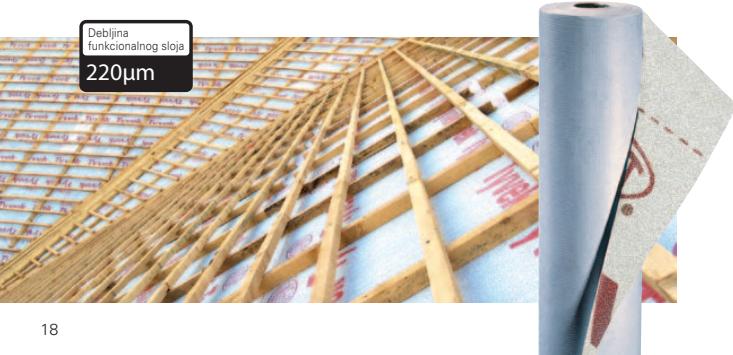
Robusna difuziono otvorena jednoslojna folija

- vodootporna i paropropustljiva
- vetrootporna
- pruža superiorno upravljanje vazduhom i vlagom u poslovnim i stambenim objektima
- primena kod kosih krovova i fasada - vidi tablicu primene
- izdržljiva - dugotrajno rešenje za krov (vidi nezavisne rezultate testiranja na www.tyvek.construction.com)
- visoka otpornost na koroziju

EN 13859-1
EN 13859-2

Tehnički podaci

Oznaka proizvoda	2480B
Materijal	PE-HD
Dimenzije	1,50 x 50 m / 7 kg 1,50 x 100 m / 13 kg 2,80 x 100 m / 24 kg 3,00 x 100 m / 25 kg
Površinska težina	82 g/m ²
Otpornost na prodor vode	W1
Paropropustljivost (Sd)	0,03 m
Toplotna postojanost od	-40°C do +100°C
Izlaganje vremenskim uticajima tokom	4 meseca
Debljina funkcionalnog sloja / Debljina proizvoda	220 µm



DuPont™ Tyvek® Solid Silver

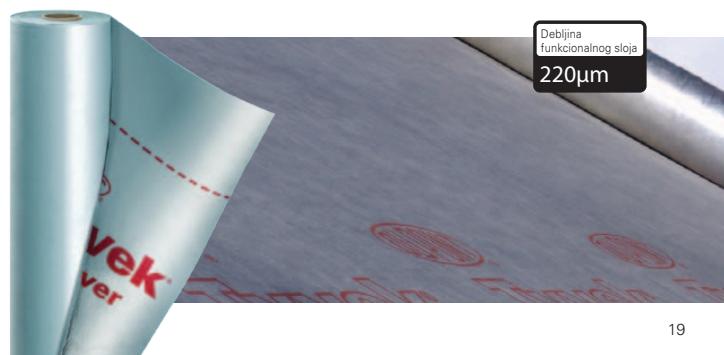
Prava reflektivna paropropustljiva membrana

- vetro- i vodootporna ali paropropustljiva
- niska emisija površine (0,12) daje visoku refleksivnost proizvoda 88 % koja nudi poboljšanu termalnu udobnost
- poboljšava vazdušnu otpornost konstrukcije
- lagana, fleksibilna i jednostavna za instaliranje
- može da ostane nepokrivena do 4 meseca zadržavajući punu efikasnost
- izdržljiva - dugotrajno rešenje za krov

EN 13859-1
EN 13859-2

Tehnički podaci

Oznaka proizvoda	3583M
Materijal	HD-PE sa metalnim slojem
Dimenzije	1,50 m x 100 m / 13 kg
Površinska težina	84 g/m ²
Paropropustljivost (Sd)	0,03 m
Emisivnost	0,12
Instalacija Tyvek® Solid Silver	do 11% smanjenje U-vrednosti
Instalacija Tyvek® Solid Silver + DuPont™ AirGuard® Reflective	do 28% smanjenje U-vrijednosti
Izlaganje vremenskim uticajima tokom	4 meseca
Debljina funkcionalnog sloja / Debljina proizvoda	220 µm





NE RIZIKUJTE SVOJ KROV!
DuPont™ Tyvek® krovne folije

DuPont™ Tyvek® Metal

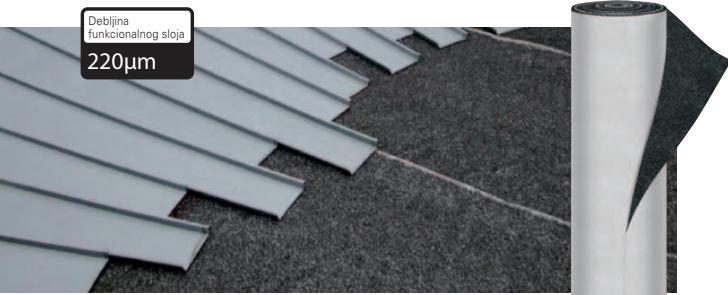
Difuziona otvorena folija sa drenažom

- s integrисаном lepljivom trakом
- vodoотпорна i paropropustljiva
- vazduhonepropustljiva
- dopušta kondenzaciju i omogуcava drenažu ispod krovnih pokrova od titan-cinka, bakra, aluminijuma i plemenitog čelika
- primenjuje se kao drenažna paropropustljiva i vodoотпорna folija ispod falcanih metalnih krovova instaliranih na daske
- izdržljiva

EN 13859-1
EN 13859-2

Tehnički podaci

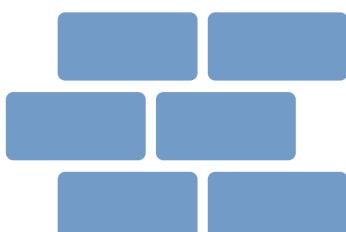
Oznaka proizvoda	2510B
Materijal	Kombinacija PE-HD & PP
Dimenzije	1,50 x 25 m / 13 kg
Površinska težina	350 g/m ²
Otpornost na prodor vode	W1
Paropropustljivost (Sd)	0,03 m
Toplotna postojanost od	-40°C do +100°C
Izlaganje vremenskim uticajima tokom	4 meseca
Debljina funkcionalnog sloja / Debljina proizvoda	0,22 / 7,4 mm



Pokrijte kuću i dozvolite joj da diše

DuPont™ Tyvek® rešenja za drvene skeletne i zidne konstrukcije

Drvena skeletna gradnja je jedna od vodećih metoda izgradnje u Evropi. Zbog svoje graditeljske raznolikosti, lagane strukture, unutrašnje udobnosti i brzine izgradnje, drvena skeletna gradnja postaje u graditeljstvu sve značajnija. Zaštita izolacije i zidne konstrukcije od spoljašnjih vremenskih uslova i efekata kondenzacije su važni. Paropropustljiva membrana u drvenim skeletnim zidnim konstrukcijama mora biti 'paro-difuzna', kako bi se omogуilo vodenoj pari da ispari u atmosferu, dok istovremeno mora da bude vodoотпорna.





DuPont™ Tyvek® Housewrap

Idealna paropropustljiva membrana za drvene skeletne zidne konstrukcije

- visoko propustljiva za vodenu paru - moguće je direktno pričvrstiti na izolaciju (sd-vrednost: 0,01 m)
- vetro i vodootporna
- poboljšava vazdušnu otpornost konstrukcije
- lagana, fleksibilna i jednostavna za instaliranje
- potrebno je primeniti na površinu, direktno pričvrstiti na ploče obloge/OSB ili izolaciju
- može se ostaviti nepokrivena do 4 meseca zadržavajući punu efikasnost
- dugotrajno rešenje
- prikladna za skeletne konstrukcije od čelika i betonskih konstrukcija

EN 13859-2

Tehnički podaci

Oznaka proizvoda	1060B / 3060B
Materijal	HD-PE
Dimenzije	1,5 m x 50 m / 1,4 m x 100 m 2,8 m x 50 m / 2,8 m x 100 m 3,0 m x 50 m
Površinska težina	60 g/m ² / 63 g/m ²
Paropropustljivost (Sd)	0,01 m
CE oznaka	da
Izlaganje vremenskim uticajima tokom	4 mjeseca
Debljina funkcionalnog sloja / Debljina proizvoda	175 µm



DuPont™ Tyvek® UV Facade

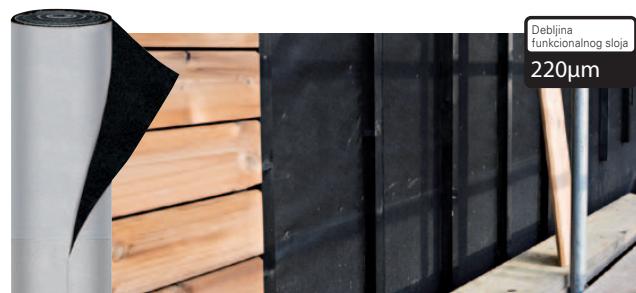
Dugotrajna zaštita za otvorene fasade

- visokokvalitetna fasadna folija za pouzdanu zaštitu spoljašnjih zidova i konstrukcija s otvorenim fugama
- dokazana dugotrajna zaštita od UV-zračenja (CE-oznaka usklađenosti s normom za fasade s otvorenim fugama EN 13859-2)
- za otvorene fasade s fugama do širine 3 cm
- vetro-, vodootporna / otporna na kišu i visoko difuziono otvorena
- prikladna za sve fasadne elemente od metala, drveta ili kamena
- lagana, fleksibilna i jednostavna za obradu

EN 13859-2

Tehnički podaci

Oznaka proizvoda	2524B
Materijal	PE-HD & PP
Dimenzije	1,50 x 50 m / 3,00 x 50 m
Površinska težina	195 g/m ²
Otpornost na prodor vode	W1
Paropropustljivost (Sd)	0,035 m
Toplotna postojanost od	-40°C do +100°C
Debljina funkcionalnog sloja / Debljina proizvoda	220 / 600 µm
Maksimalna širina fuga (vertikalno& horizontalno)	3 cm
Minimalna širina fasadnih elemenata	2 x širina fuga

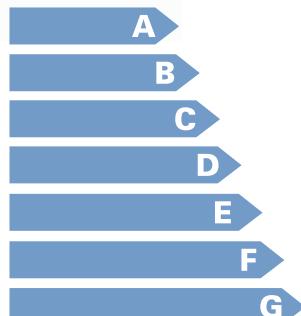




Povećana energetska efikasnost i vazduhootpornost pomoću DuPont™ AirGuard® parnih barijera i parnih brana

Parootorna gradnja i sprečavanje kondenzacije

Parne barijere i parnebrane za krovne prekrivače, zidove i podove pomažu u smanjenju gubitaka topoteke konvekcijom. Ako su ispravno ugrađene i ukoliko su svi preklopi i prodori zatepljeni tako da su otporni na prodor vazduha, onda garantuju idealnu regulaciju vlage. DuPont™ Tyvek® i DuPont™ AirGuard® proizvodi doprinose uštedi energije i tako pomažući tako ostvarenje ekoloških ciljeva.



DuPont™ AirGuard® Sd5

Čvrsta parna barijera za optimalnu nepropustljivost vazduha krovnih prekrivača, zidova i podova

- minimalna paropropustljivost
- vazduho- i vodootporna
- vrlo visoka mehanička čvrstina
- jednostavno i lako postavljanje
- sprečava gubitak topoteke konvekcijom
- smanjuje rizik kondenzacije vodene pare u izolaciji

CE EN 13984

Tehnički podaci

Materijal	PP& etilen-butilakrilatkovopolimer
Oznaka proizvoda	8327AD
Naziv proizvoda	Tip A
Dimenzije	1,50 x 50 m / 9 kg 2,80 x 50 m / 15,5 kg
Površinska težina	108 g/m ²
Paropropustljivost (Sd)	5 m
Toplotna postojanost od	-40°C do +80°C





DuPont™ AirGuard® Sd23

Visokokvalitetni prozirni parni zaptivak vrlo visoke mehaničke čvrstine

- parna barijera
- vazduho- i vodootporna
- vrlo visoke mehaničke čvrstine
- transparentna parna prepreka za profesionalnu ugradnju
- jednostavna i lagana ugradnja
- znatno sprečava gubitak toplove konvekcijom
- znatno smanjuje rizik kondenzacije vodene pare u izolaciji

EN 13984

Tehnički podaci

Materijal	DuPont™ Typar® PP-spunbond s PP/PE premazom
Oznaka proizvoda	8207AD
Naziv proizvoda	Tip A
Dimenzije	1,50 x 50 m / 8 kg 2,80 x 50 m / 14,5 kg
Površinska težina	102 g/m ²
Paropropustljivost (Sd)	23 m
Toplotna postojanost od	-40°C do +80°C



DuPont™ AirGuard® Reflective

Parna brana koja poboljšava efikasnost topotne izolacije

- parna brana
- vazduho-vodootporna
- reflektuje ca. 95 % topotne energije
- znatno sprečava gubitak topline konvekcijom
- znatno smanjuje rizik kondenzacije vodene pare u izolaciji

EN 13984

Tehnički podaci

Materijal	PP, PE i aluminij
Oznaka proizvoda	5814X
Tip proizvoda	Tip A
Dimenzije	1,50 x 50 m / 12 kg
Površinska težina	149 g/m ²
Paropropustljivost (Sd)	>2000 m
Toplotna postojanost od	-40°C do +80°C
Stepen emisije	0,05*

* niži stepen emisije = visoka refleksija = bolja topotna izolacija

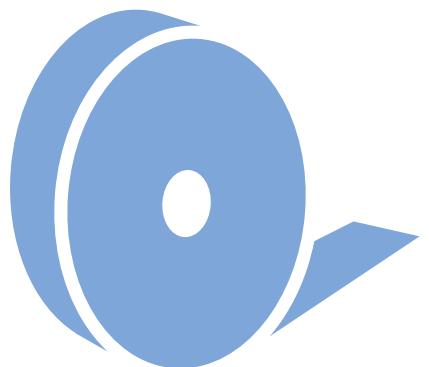


DuPont pribor za lepljenje



Paro-, vetro- i vodootporno lepljenje

Da bi folije i parne barijere odnosno brane dugotrajno bili sigurno i funkcionalno zaledeni te sigurno spojeni za susedne građevinske delove, potrebno je koristiti odgovarajuće sisteme lepljenja. Pritom je od presudne važnosti osigurati međusobnu kompatibilnost podloge, pribora za lepljenje i folija. Odgovarajući pribor za lepljenje sprečava nekontrolisano oslobođanje vazduha kroz konstrukciju.



Tablica o primeni DuPont pribora za lepljenje

DuPont pribor za lepljenje



Primjena	Tyvek® Acrylic Tape	Tyvek® Metallized Tape	Tyvek® Double Sided Tape	Tyvek® Butyl Tape	Tyvek® UV Facade Tape	Tyvek® Nail Sealing Tape	Dupont™ FlexWrap NF
Tyvek® Supro / Supro Tape	✓		✓	✓		✓	✓
Tyvek® Pro / Pro Tape	✓		✓	✓		✓	✓
Tyvek® Solid	✓		✓	✓		✓	✓
Tyvek® Metal**			✓	✓		✓	✓
Tyvek® Solid Silver		✓	✓	✓		✓	✓
Tyvek® Housewrap	✓		✓	✓			✓
Tyvek® UV Facade			✓	✓	✓		✓
DuPont™ AirGuard® Sd5	✓		✓	✓*			✓
DuPont™ AirGuard® Sd23	✓		✓	✓*			✓
DuPont™ AirGuard® Reflective		✓	✓	✓*			✓
Spajanje sa građevinskim delovima							
Zid / Beton / Malter (glatka podloga)	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Zid/ Beton (hrapava podloga)					✓		✓
Ploče od gipsanog kartona i ploče od gipsanih vlakana	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Ovkiri prozora i vrata	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Metalne površine	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Drvo (odsečen i neobrađeno drvo / nebrušeno)					✓		✓
Drvo (blanjano / brušeno)	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Prodori							
Prodori (plastični)	✓	✓			✓		✓
Prodori (metalni)	✓	✓			✓		✓
Prodori za kableve	✓	✓			✓		✓
Prodori za dimnjake	✓	✓		✓			✓
Utičnica			✓	✓			
Ostalo							
Popravki	✓	✓			✓		
Zaptivka za eksere				✓		✓	
Preklopi	✓	✓	✓		✓		

* samo s pritisnom letvicom

** PP-tkanje po potrebi odseći



Tyvek® Acrylic Tape

Ova jednostrano lepljiva traka služi za pouzdano lepljenje detalja, krovnih prodora, ali i za popravke oštećenja nastalih usled pomeranja. Takođe je prikladna za lepljenje parnih zaptivaka u enterijeru.

Materijal	HDPE Polietilenski spunbond (Lepilo: lepilo od modifikovanog akrilata)
Dimenzije	75 mm x 25 m
Pakovanje	6 rolni u kartonu

Tyvek® Double Sided Tape



Ova akrilatna lepljiva traka je idealna za preklopno lepljenje velikog broja membrana, uspostavljanje priključaka i zaptivanje proba. Takođe se odlikuje visokom podnošljivošću vlage i klimatskih uslova.

Dimenzije	50 mm x 25 m
Pakovanje	10 rolni u kartonu



Tyvek® Metallized Tape

Ova metalizirana jednostrano lepljiva traka omogućava idealno lepljenje folije DuPont™ AirGuard® Reflective i Tyvek® Solid Silver.

Materijal	metalizirani HDPE polietilenski spunbond (Lepak: lepak od modifikovanog akrilata)
Dimenzije	75 mm x 25 m
Pakovanje	8 rolni u kartonu

Tyvek® Butyl Tape



Ova obostrano lepljiva traka je prikladna za lepljenje svih vrsta priključnih elemenata koji se postavljaju na zidove, drvene, metalne i plastične površine. Tyvek® Butyl Tape 50 cm takođe može da se koristi kao izolacija za eksere ispod kontraletve u krovu.

Dimenzija	20 mm x 30 m 50 mm x 30 m
Debljina	ca. 1,5 mm
Pakovanje	20 mm: 8 rolni u kartonu 50 mm: 4 rolni u kartonu

Tyvek® UV Facade Tape



Ova crna akrilatna lepljiva traka se odlikuje visokom otpornošću na UV-zračenje i izuzetnom sposobnošću lepljenja. Posebno je prikladna za lepljenje Tyvek® UV Facade preklopa, prodora i fuga te je izuzetno otporna na trošenje i starenje.

Dimenzije	75 mm x 25 m
Pakovanje	8 rolni u kartonu

DuPont™ FlexWrap NF



Ova samolepljiva butilno-elastomerma traka s fleksibilnim HD-PE nosačem izuzetno je prikladna za vodootporno zaptivanje neravnih priključnih elemenata Tyvek®. Ovo se posebno odnosi na prodore kao što su ventilacione cevi, antene, krovni prozori i dimnjaci. DuPont™ FlexWrap NF takođe omogućuje jednostavnu izradu prozorskih opšivaka.

Dimenzije	152,4 mm x 22,90 m
Pakovanje	1 rolna u kartonu

Tyvek® Nail Sealing Tape



Ova visokokvalitetna, jednostrano lepljiva traka od polietilenske pene namenjena je zaptivanju rupa od eksera, vijaka te spojeva ispod kontraletvi. Idealna za izvođenje sekundarnog krova. Posebno se preporučuje kod donjeg odstupanja od pravilnog nagiba krova.

Dimenzije	60 mm x 20 m
Pakovanje	5 rolni u kartonu

Upustvo za obradu

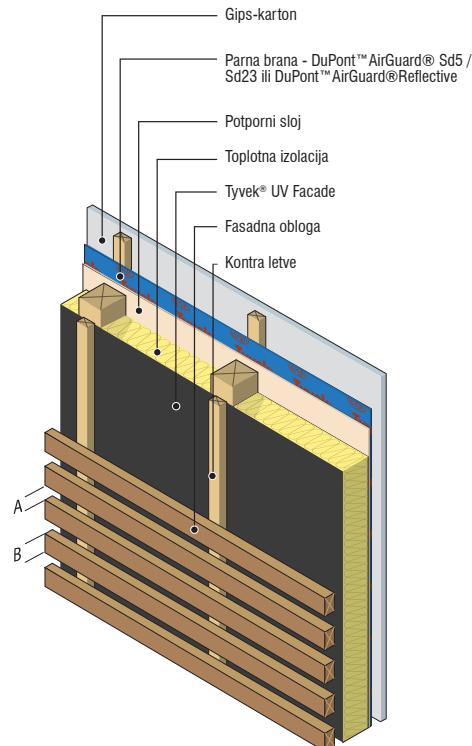
DuPont™ Tyvek® folije

DuPont™ Tyvek® folije su prikladne za sve proveravane i neproveravane kose krovove s tvrdim prekrivačem, kao i za ugradne solarne kolektore sa zadnjom ventilacijom i otpornošću na kišu, pod uslovom da se poštuje pravilni nagib materijala kojim se krov pokriva, i pravila struke. Takođe se mogu koristiti na fasadama kao folije pogodne za ugradnju na sve izolacione sisteme na rogovima i oplatama, te kao osnovna folija za krovne prekrivače od škriljca, vlaknastog cementa, bakra i plemenitog čelika (vidi Tablicu o primeni).

DuPont™ Tyvek® folije se po pravilu postavljaju paralelno sa strehom, pri čemu bela strana mora da bude okrenuta na dole. Folija se zatim čvrsto napinje i prevlači preko rogova ili oplate te se u području prekrivanja pričvršćuje tako da spojevi ne budu vidljivi (markirna linija). U slučaju donjeg odstupanja standardnog nagiba krova, preklop se mora podići na 200 mm. Kod proveravanog potkrovila slijeme se pravi iz dva dela. Toplotna izolacija se dovodi do DuPont™ Tyvek® potkrovne folije, odnosno do oplate. Prema pravilima struke, zadnja ventilacija izolacije nije neophodna ukoliko je na unutrašnjoj strani izolacionog sloja postavljeni parni zaptivak odnosno parna brana (n.pr. DuPont™ AirGuard® Sd5/ Sd23 ili DuPont™ AirGuard® Reflective).

Da bi ovaj način izrade bio nepropustljiv za insekte i vетar, preporučujemo da preklope zlepite ili integrisanim lepljivom trakom ili trakama **Tyvek® Acrylic Tape, Tyvek® Double Sided Tape**.

DuPont™ Tyvek® UV Facade



Tyvek® **UV Facade** je folija koja je posebno prikladna za fasade s otvorenim fugama. U ovom slučaju je neophodno voditi računa o tome da je Tyvek® UV Facade folija tokom čitavog svog veka trajanja izložena UV-zračenju. Upavo zbog te činjenice je kod primene na fasadi sa otvorenim fugama neophodno poštovati sledeće uputstvo:

Tyvek® **UV Facade** je neophodno što pre moguće, a najkasnije posle četiri meseca, zaštititi konačnom fasadnom oblogom.

Poprečne i vodoravne fuge (A) ne smeju da budu šire od 3 cm. Osim toga, širina B pojedinih elemenata fasadne obloge mora da bude najmanje dvostruko šira od same fuge: B > 2A.

DuPont parne barijere i parne brane

Za sprečavanje nakupljanja rose neophodno je voditi računa o sledećem:

Toplotnu izolaciju je neophodno postaviti u skladu sa propisima proizvođača. DuPont™ AirGuard® Sd5 /Sd23 ili DuPont™ AirGuard® Reflective postavljaju se na većim površinama između rogova u prostoru između toplotne izolacije i unutrašnjeg prostora.

Preklope je potrebno lepiti tako da budu otporni na strujanje vazduha, i to uz pomoć jedne od navedenih lepljivih traka: **Tyvek® Acrylic Tape, Tyvek® Double Sided Tape, Tyvek® Butyl Tape ili Tyvek® Metallized Tape.**

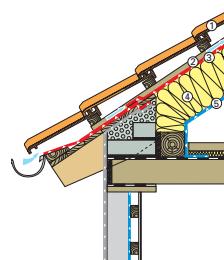
Kod zidnih priključaka parnog zaptivka odnosno brane, bez zatezanja moraju da se pričvrstite **Tyvek® Butyl Tape**, uz pomoć pritisne letve.

Kod zidnih priključaka parne zapreke odnosno brane moraju se pričvrstiti bez natezanja **Tyvek® Butyl Tape**, uz pomoć pritisne letve.

Za vazdušnotorno lepljenje mesta prodora preporučujemo **DuPont™ FlexWrap NF ili Tyvek® Acrylic Tape.**

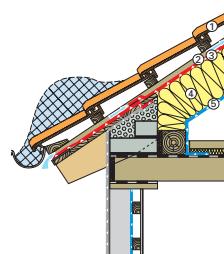
Dodata informacije dostupne su na stranici 32 pod Pregled primene - DuPont Pribor za lepljenje.

Izrada strehe



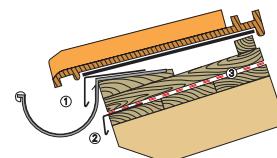
Odvod u oluk

- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontraletva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplotna izolacija
- 5 Parni zaptivak ili parna brana -
**DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective**



Odvod ispod oluka

- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontra letva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplotna izolacija
- 5 Parni zaptivak ili parna brana -
**DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective**



Izrada strehe kod povećanih zahteva

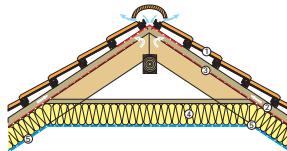
- 1 Ulivni deo oluka
- 2 Okapni lim
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®

U zahtevnijim situacijama (n.pr. sekundarnog krova) neophodno je ispod oluka ugraditi okapni lim. Folija za ugradnju ispod krovnog prekrivača mora da se zapele za okapni lim odgovarajućim sredstvima za lepljenje kao što je n.pr. Tyvek® Acrylic Tape.

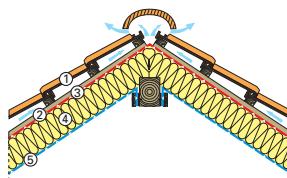
Kod izrade strehe moguće je oticanje vode usmeriti ili u oluk ili ispod oluka. Prednost oticanja vode ispod oluka je što ne može da dođe do prodora vode usled nakupljanja snega. Tako se neizolovani delovi ili oštećenja na tvrdom krovnom prekrivaču mogu pravovremeno otkriti, te je moguće umanjiti eventualnu posledičnu štetu. Nesmetani dotok vazduha (slobodni presek proveravanja 200 cm^2). U snežnim područjima se preporučuje odvod vode ispod oluka. Ali i prilikom primene metode izrade iznad oluka, usled snega i ledene kiše u izolacionom sloju može da dođe do zastoja u oticanju vode. U tom slučaju je neophodno koristiti foliju s integrisanom lepljivom trakom.

Detaljan opis izrade

Izrada slemena i grebena

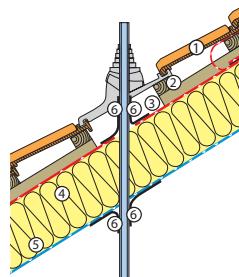


- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontraletva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplotna izolacija
- 5 Parna barijera ili parna brana - DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili DuPont™ AirGuard® Reflective

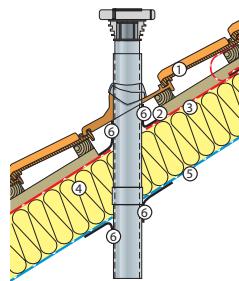


- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontraletva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplotna izolacija
- 5 Parna barijera ili parna brana - DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili DuPont™ AirGuard® Reflective

Krovni prodori



- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontraletva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplotna izolacija
- 5 Parni zaptivak ili parna brana - DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili DuPont™ AirGuard® Reflective
- 6 Trajni vazduhopotporni priključak



- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontraletva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplotna izolacija
- 5 Parni zaptivak ili parna brana - DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili DuPont™ AirGuard® Reflective
- 6 Trajni vazduhopotporni priključak

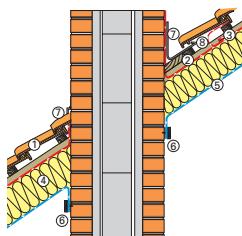
Kod izolacije koje se postavlja na rogove ili između rogova pa sve do vrha slemena DuPont™ Tyvek® se postavlja direktno na izolaciju. Tyvek® se prevlači preko linije slemena /grebena uz minimalno prekrivanje od 20 cm. U vetrovitim područjima preklope je neophodno zlepiti odgovarajućim sredstvima za lepljenje kao što je **Tyvek® Double Sided Tape**. U slučaju postavljanja folija ispod krovnog prekrivača ili kada potkrovle nije izolovano, slijeme se izvodi otvoreni. Tyvek® se postavlja tako da razmak do linije slemena bude ca. 5 cm. Zatim se postavljaju kontraletve, te se preko linije slemena pričvršćuje 50 cm široki komad Tyvek® folije, tako da se s obe strane osigura visinsko prekrivanje od 20 cm. Pritom se folija čvrsto zateže i pričvršćuje iznad kontraletve. Prodiranje snega, veta i vlage ne može da se u potpunosti isključi zbog ventilacionih otvora.

Na mestu prodora DuPont™ Tyvek® folija se minimalno urezuje. Priključak treba zlepiti tako da se spriči prodor vlage.

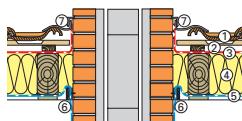
U ovu svrhu preporučujemo **DuPont™ FlexWrap NF**, lepljivu traku koja se nesmetano rasteže, a istovremeno ostaje zlepljena za podlogu. Iznad krovnog mesta prodora postavite foliju u obliku žliba koja će nakupljenu vlagu usmeravati u susedne prostore između rogova.

Detaljan opis izrade

Prodori za dimnjake

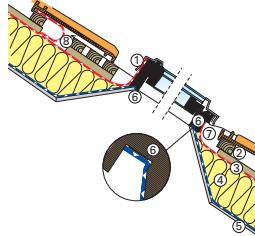


- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontra letva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplota izolacija
- Parna barijera ili parna brana -
5 DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective
- 6 Trajni vazduhootporni priključak
- 7 Priključak otporan na kišu
- 8 Folija u obliku žljeba

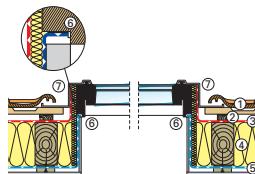


- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontra letva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplota izolacija
- Parna barijera ili parna brana -
5 DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective
- 6 Trajni vazduhonepropusni priključak
- 7 Priključak otporan na kišu

Priključak - krovni prozor



- 1 Priključivanje folije na krovni prozor
- 2 Kontra letva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplota izolacija
- Parna barijera ili parna brana -
5 DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective
- 6 Trajni vazduhonepropusni priključak
- 7 Priključak otporan na kišu
- 8 Folija u obliku žljeba



- 1 Krovni prekrivač
- 2 Kontra letva = ventilacioni sloj
- 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
- 4 Toplota izolacija
- Parna barijera ili parna brana -
5 DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective
- 6 Trajni vazduhonepropusni priključak
- 7 Priključak otporan na kišu

DuPont™ Tyvek® foliju je potrebno postaviti oko dimnjaka i zlepiti tako da garantuje otpornost na kišu. U zavisnosti od načina izrade dimnjaka moguća je primena sledećih sredstava za lepljenje: **DuPont™ FlexWrap NF, Tyvek® Butyl Tape** i pritisne letve. Za izuzetno vazdušnootporno i vodootporno lepljenje ugaonih rezova preporučuje se sredstvo **DuPont™ FlexWrap NF** koje se na ravnim delovima može rastezati do maksimuma.

Kako bi se voda nakupljena na površini usmerila iznad dimnjaka, u prostore između rogova potrebno je ugraditi foliju u obliku žljeba. U sredini rogova je potrebno izrezati kontraletvu u dužini od oko 15 cm.

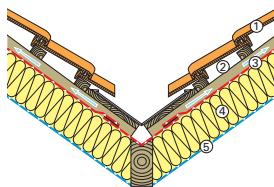
U urez se zatim postavlja oko 30 cm sloj Tyvek® folije, i to tako da u jednu stranu bude nagnut najmanje pod ugлом od 10°, te da štrči u oba susedna prostora između rogova. Foliju u obliku žljeba treba zlepiti pomoću **Tyvek® Acrylic Tape**, i to tako da garantuje otpornost na kišu. Na kraju, foliju je potrebno povući na gore i pričvrstiti za letvu.

Tyvek® postaviti oko krovnog prozora i zlepiti s **DuPont™ FlexWrap NF** na način da garantuje otpornost na kišu.

Za izuzetno kvalitetno vazduho - i vodoootporno lepljenje ugaonih rezova preporučuje se **DuPont™ FlexWrap NF**. Kada se **DuPont™ FlexWrap NF** koristi na ravnim delovima može se rastezati do maksimuma. Vodu koja se nakuplja na površini je potrebno usmeriti iznad prozora u susedne prostore oko rogova, što se postiže postavljanjem folije u obliku žljeba. U sredini rogova potrebno je izrezati kontraletvu od oko 15 cm. U urez se zatim postavlja sloj od oko 30 cm Tyvek® folije, i to tako da u jednu stranu bude nagnut najmanje pod ugлом od 10° i da štrči u oba susedna prostora između rogova. Foliju u obliku žljeba je potrebno zlepiti uz pomoć **Tyvek® Acrylic Tape**, i to tako da garantuje otpornost na kišu. Na kraju, foliju treba povući na gore i pričvrstiti za letvu.

Detaljan opis izrade

Područje uvale



-
- 1 Krovni prekrivač
 - 2 Kontra letva – ventilacioni sloj
 - 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
 - 4 Toplotna izolacija
 - 5 Parna barijera ili parna brana -
DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective
-

Prilikom izrade uvale pomoću Tyvek® folije nužno je imati na umu da voda koja se nakuplja u području uvale zahteva posebne mere kako bi se sigurno sprečio prodor vlage.

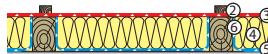
Preporučujemo sledeći postupak:

Tyvek® postaviti kao foliju za uvalu u širini od 1,5 m, pa je zatim pričvrstiti na krajnjem spoljašnjem delu (pričvršćivanje ekslerima ili taker-uredajem uz zaštitu). Folije sa površina koje se spajaju moraju se maksimalno približiti uvali, a zatim je neophodno zlepiti visinsko prekrivanje u uvali.

Odgovarajući pribor za lepljenje: n. pr. **Tyvek® Double Sided Tape**, **Tyvek® Butyl Tape** ili **Tyvek® Acrylic Tape**.

Dvostruko postavljanje uvalne folije neophodno je samo u slučaju donjeg odstupanja od pravilnog nagiba krova za više od 6°, u slučaju vrlo dugе uvale ili više spojenih uvala.

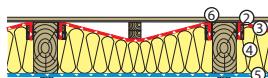
Sigurna sanacija



Sanacija spolja

-
- 2 Kontra letva – ventilacioni sloj
 - 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
 - 4 Toplotna izolacija
 - 5 Parna barijera ili parna brana -
DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective
 - 6 Trajno vazduhonepropusni priključak
-

Prvo je neophodno skinuti staru topotnu izolaciju. Zatim se između rogova postavlja DuPont™ AirGuard® Sd5 ili DuPont™ AirGuard® Sd23, i to tako da otisнутa strana bude okrenuta ka spolja, dok se sa unutrašnje strane rogova lepi vazduhonepropusno pomoću na pr **Tyvek® Butyl Tape**. Preostali prostor između rogova se puni izolacijom i prekriva Tyvek® folijom koju je moguće koristiti kao sekundarni prekrivač. DuPont™ AirGuard® Sd5 ili DuPont™ AirGuard® Sd23 ne sme da se postavlja preko rogova bez prekida, jer to može da ima za posledicu štetu od prodora vlage.



Sanacija iznutra

-
- 2 Letve odnosno postojeća paropropustljiva membrana s / bez oplate
 - 3 Paropropustljiva folija DuPont™ Tyvek®
 - 4 Toplotna izolacija
 - 5 Parna barijera ili parna brana -
DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili
DuPont™ AirGuard® Reflective
 - 6 Pomoćne letve za pričvršćivanje
DuPont™ Tyvek® krovne folije za ugradnju
ispod krovnog prekrivača
-

Kao prvo, potrebno je skinuti staru topotnu izolaciju. Zatim se između krovnog pokrova i Tyvek®-a osigurava međuprostor za provetravanje i odvod vode. U sredinu se postavlja letva sa donje strane oplate odnosno nosive letve. Nakon toga se Tyvek® potkrovna folija pričvršćuje pomoću sredstva **Tyvek® Butyl Tape** i pritisne letvena gornju stranu roga. Nakon toga je foliju potrebno povući do idućeg roga i pričvrstiti drugom letvom. Potkrovnu foliju u području uvale je neophodno izvesti prema spolju kako bi se sprečilo da nadolazeća vlaga prodre u zid. Topotna izolacija može da se ugraditi u punoj visini roga. Nužno je voditi računa o tome da se na unutrašnjoj strani osigura funkcionalni vazduhoptorni sloj, što se može postići pomoću proizvoda DuPont™ AirGuard® Sd5 / Sd23 ili DuPont™ AirGuard® Reflective.

Detaljan opis izrade

Sekundarni prekrivač

Pod sekundarnim prekrivačem podrazumevamo privremenu zaštitu konstrukcije ili dela građevine čiji je cilj da zaštitи građevinu od vlage i da omogućи dalje radove u unutrašnjem prostoru. Sekundarni krovni prekrivači su obično izvesno vreme izloženi vremenskim uticajima, te se zbog toga materijali koji se koriste za sekundarni prekrivač i način izrade moraju ispravno odabratи. Potkrovne folije su dodatne mere koje garantuju otpornost krova na kišu. Sekundarni prekrivači se moraju osigurati u slučaju toplotno izolovanih potkrovila ili kod sanacije krovišta. U tom slučaju je moguće primeniti i dodatne mere, recimo zaptivke za prostore oko eksera ispod kontraletvi.

Označene Tyvek® folije plasirane su na tržište kao folije koje su prikladne za sekundarni krov. Prema tome, uz pomoć DuPont pribora za lepljenje moguće je izvesti sekundarni prekrivač. U tom slučaju je potrebno koristiti Tyvek® foliju s integriranom lepljivom trakom.

Osim prethodno navedenog postupka postavljanja i priključnih detalja, u slučaju postavljanja sekundarnog prekrivača nužno je koristiti traku za zaptivanje prostora oko eksera ispod kontraletvi. U tu svrhu preporučujemo **Tyvek® Nail Sealing Tape** ili **Tyvek® Butyl Tape**.

Primer: DuPont™ Tyvek® Pro s integriranom lepljivom trakom, **Tyvek® Butyl Tape**, **Tyvek® Nail Sealing Tape**, **Tyvek® Double Sided Tape / Tyvek® Acrylic Tape** i **DuPont™ FlexWrap NF**.

Pribor za lepljenje mora da bude kompatibilan s pokrovnom folijom koja se koristi. Takođe, pribor mora od strane

proizvođača potkrovne folije da bude označen kao prikladno sredstvo za lepljenje, uz uključenu garanciju. Druga mogućnost je da proizvođač pribora za lepljenje plasira svoje proizvode za određene folije namenjene ugradnji između rogova, odnosno ispod krovnog pokrova, te da za njih izda garanciju. Informacije o tome koji je DuPont pribor za lepljenje prikladan za koji detalj sadržane su u prethodno navedenom detaljnem opisu izrade i tablici o primeni sistema za lepljenje.

Kod provetrvanog neizgrađenog potkrovila sljeme se izvodi u dva dela. Kod izrade sekundarnog pokrova s otvorenim sljemenom, potrebno je sljeme pokriti ceradom.

Naša obaveza do zgrada sa nula neto energije



Posvećenost održivim rešenjima

U DuPontu se trudimo da kroz kontinuirani razvoj dolazimo do rešenja zasnovanih na naučnim činjenicama koja podržavaju održivi razvoj i koja zadovoljavaju nove kodove za zgrade i nove evropske propise u smislu energetske efikasnosti u objektima.

Novo područje aplikacija

DuPont™ Energain® ploče koje nude termičku masu

- Štedi troškove energije: može da pomogne smanjenju potrošnje grejanja i do 15% ili za klimatizaciju i do 35 %*.
- Letnja udobnost: može da poboljša udobnost stabilizujući učinke na sobnu temperaturu do 7 °C*.
- Jednostavan za instalaciju: lagan i fleksibilan, svestran - jednostavan za instalaciju kao gips ploče.

* Zavisi o različitim faktorima

DuPont proizvod – garantovani kvalitet

Uspeh Tyvek® proizvoda rezultat je posebnog procesa proizvodnje koji koristi 'flash-spunbond' tehnologiju i više od 20 godina iskustva na tržištu membrana kompanije koja je poznata po tome što je pionir u inovacijama, po odanosti kvalitetu, te etičkim praksama.

Od 1802 DuPont koristi nauku za razvoj trajnih rešenja i nudi inovativne proizvode, sa ciljem obezbeđivanja udobnijeg, sigurnijeg i zdravijeg života.



DuPont de Nemours (Luxembourg) s.à r.l.
Rue du General Patton
L-2984 Luxembourg/Contern
Tel.: +352 3666 5885
Fax: +352 3666 5021
Elektronska pošta: tyvek.info@dupont.com

www.tyvekconstruction.com

Preporuke u vezi sa metodama korišćenja materijala i detalja gradnje zasnovane su na iskustvu i trenutno postojećem znanju DuPont-a, te su date u dobroj nameri kao opšte smernice dizajnerima, dobavljačima i proizvođačima. Namera ovih informacija nije da zamene testiranja koja vam mogu biti potrebna kako bi sami odlučili o prikladnosti naših proizvoda za vaše pojedinačne namene. Ove informacije mogu biti predmet izmena ukoliko nova znanja i iskustva postanu dostupna. Sa obzirom da nismo u mogućnosti da predvidimo sva odstupanja u stvarnim uslovima korišćenja, kompanija DuPont ne garantuje i ne preuzima odgovornost u vezi sa korišćenjem ovih informacija. Ovaj primerak se ne smatra dozvolom za korišćenje prema prepukama kako bi se prekršila prava na patente.

Copyright © 2012 DuPont. Sva prava pridržana. Logo DuPont Oval, DuPont™, The miracles of science™, Tyvek®, Typar®, AirGuard® i Energain® su zaštićene robne marke koncerna E.I. du Pont de Nemours and Company ili jedne od njegovih članica. 9/2012



The miracles of science™