



Purtop 400 M

Dviejų komponentų betirpklė, aukšto slėgio purškimo būdu naudojama hibridinės poliurėjos membrana, skirta tiltų perdangų ir stogų konstrukcijų hidroiziacijai



KUR NAUDOJAMA

Labai atspari plyšimui, ypatingai elastinga ir atspari cheminėms medžiagoms **Purtop 400 M** tinka didelių stogų ir tiltų perdangų hidroiziacijai. Dėl ypatingų savybių **Purtop 400 M** tinka naujų ir anksčiau statytų konstrukcijų hidroiziacijai.

Purtop 400 M yra viena iš hidroiziacinių membranų, naudojamų **Purtop System Roof** stogų sistemoje (stogai, ant kurių galima vaikščioti, atvirkštiniai stogai ir apželdinamieji stogai) ir automobilių eismo veikiamų stogų, tiltų perdangų ir viadukų sistemoje **Purtop System Deck**.

Keli naudojimo pavyzdžiai

- Apželdinamųjų stogų ir atvirkštinių stogų hidroiziacija.
- Lakštiniu plienu dengtų stogų hidroiziacija.
- Stadionų laiptų ir tribūnų hidroiziacija (naudojant tinkamą apdailos produktą).
- Tiltų ir viadukų perdangų hidroiziacija.

Privalumai

Purtop 400 M pasižymi puikiu sukibimo stipriu, o užpurkšta suformuoja stiprią, elastingą ir vientisą membraną.

Purtop 400 M pasižymi tokiais privalumais:

- sudėtyje nėra tirpiklių ir lakiųjų organinių junginių;

- iš karto sukuria hidroiziacinį sluoksnį, ant kurio galima vaikščioti;
- puikus tempiamasis stipris ($> 12 \text{ N/mm}^2$ pagal ISO 37);
- puikus atsparumas plyšimui ($> 45 \text{ N/mm}$ pagal ISO 34-1);
- geros statinės ir dinaminės plyšių sujungimo savybės net žemoje temperatūroje;
- pailgėjimas didesnis nei 400% (ISO 37);
- didelis atsparumas šarmams ir praskiestoms rūgštims;
- trumpas reakcijos laikas purškiant: prie $+23^\circ\text{C}$ pavirsta geliu per 7 sekundes;
- nereikalauja papildomo armavimo;
- nesukuria per didelės apkrovos ant nešančiųjų konstrukcijų;
- sukietėjęs produktas yra visiškai inertiškas.

SERTIFIKATAI

- **Purtop 400 M** ratitinka EN 1504-9 standarto ("Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. Bendrieji gaminių ir

Purtop 400 M



Žiūrovų tribūnų hidroizoliacija su Purtop 400 M padengtu su Mapefloor Finish 55



Purtop Primer Black sluoksnio įrengimas

sistemų naudojimo principai”) principus ir EN 1504-2 standarto (“Betono paviršiaus apsaugos sistemas”) reikalavimus dangoms (C) pagal PI.

- Patvirtintas membranos naudojimas po asfalto sluoksniu ant tiltų pagal Europos techninio patvirtinimo gaires ETAG 033 (žr. **Purtop 400 M System Deck** sistemos duomenų lapą).
- Atsparumas augalų šaknims CEN/TS 14416.

TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

Purtop 400 M yra dviejų komponentų, be tirpiklių, modifikuotos poliurėjos dervų mišinys, pagamintas pagal MAPEI mokslinių tyrimų laboratorijoje sukurtą receptą.

Purtop 400 M purškiamas bent 2 mm storio sluoksniais. Kadangi jis labai greitai virsta geliu, jį galima naudoti ant vertikalių paviršių.

Purtop 400 M pasižymi išskirtiniu tempiamuoju stipriu ir atsparumu plyšimui bei puikiomis plyšių surišimo savybėmis net žemoje temperatūroje, kai tik susiformuoja tinklinė struktūra (maždaug po 2 minučių nuo užpurškimo). Membrana suformuoja nepertraukiamą hidroizoliacinį sluoksnį ir nesuskilinėdama prisitaiko prie bet kokios formos pagrindo.

RECOMMENDATIONS

- Nepurškite **Purtop 400 M** ant alyva, riebalais, purvu užteršto pagrindo.
- **Purtop 400 M** purškite ant gerai nuvalyto ir nugruntuoto pagrindo.
- Nepurškite **Purtop 400 M** ant drėgstančio pagrindo.
- Jei pagrindo likutinė drėgmė yra didesnė nei 4%, drėgną pagrindą visuomet reikia nugruntuoti, pavyzdžiui su **Triblock P**.
- Neskieskite **Purtop 400 M** vandeniu ar tirpikliais.
- Nenaudokite **Purtop 400 M** ant nuolat po vandeniu esančių paviršių, pavyzdžiui baseinuose, fontanuose, skysčių talpyklose ir pan.

NAUDOJIMAS

Pagrindo paruošimas

Paviršių reikia paruošti priklausomai nuo jo rūšies, pvz., nušveisti smėliarove, šratasvaidžiu, perforatoriumi, dantytu plaktuku ar kitais būdais. Pagrindą reikia tinkamai nugruntuoti toliau aprašytu būdu.

1. Betono pagrindo ir cementinių išlyginamųjų sluoksnių dengimas

Patikrinkite, ar pagrindas tinkamas hidroizoliacijos sistemai. Paviršiaus gniuždomasis stipris ir stipris plėšiant turi būti atitinkamai ≥ 25 MPa ir $\geq 1,5$ MPa. Smėliarove arba šratasvaidžiu nuvalykite

nuo paviršiaus alyvos, riebalų, purvo likučius ir kitas medžiagas, kurios gali pabloginti hidroizoliacijos sistemos sukibimą. Nuo pagrindo nuvalykite dulkes ir atplaišas. Pagrindas turi būti sausas, porėtas, šiek tiek pašiauštas, be teršalų.

Visus pagrindo defektus ir atšokusias dalis reikia užtaisyti tinkamu produktu iš **Mapegrout** ir **Planitop** produktų linijos. Pasirinkite tinkamiausią produktą pagal remontuojamo pagrindo storį, turimą laiką ir darbo sąlygas vietoje. Paruošę paviršių pirmiau aprašytu būdu, lygia mentele arba betono grėbliu užtepkite sluoksnį **Primer SN** (dviejų komponentų epoksidinio grunto su užpildais) ir užbarstykite paviršių kvarciniu smėliu **Quartz 0.5**.

Hidroizoliacinę membraną galima įrengti praėjus 12–24 val. po gruntavimo (prie $+15^{\circ}\text{C}$ – $+25^{\circ}\text{C}$ temperatūros).

Jei pagrindo likutinė drėgmė didesnė nei 4% ir nėra laiko laukti, kol ji sumažės, užtepkite vieną ar du sluoksnius, priklausomai nuo pagrindo būklės, trijų komponentų epoksidinio-cementinio grunto **Triblock P**, kol sistema taps visiškai sandari. Gruntui gerai įsigėrus (po 3–7 dienų), užtepkite sluoksnį epoksidinio grunto, pvz., **Primer SN** arba **Mapecoat I 600 W**. Išsamesnės informacijos teiraukitės MAPEI techninių paslaugų skyriuje.

2. Įrengimas ant bituminės membranos

Nuvalykite bituminę membraną, kad nebūtų alyvos, riebalų, purvo likučių ir kitų medžiagų, kurios galėtų pabloginti grunto sukibimą. Siurbliu arba suspaustu oru pašalinkite dulkes. Membrana turi būti visiškai sausa, kai tikrinama, ar ant jos paviršiaus nėra pūslų, įplyšimų, atplyšusių vietų. Jas reikia užtaisyti prieš gruntavimą. Užtepkite paruošti naudoti sintetinio impregnanto iš dervų ištirpintų tirpiklyje **Primer BI** ant horizontalių paviršių ir vertikalių užlaidų arba dviejų komponentų grunto iš tirpiklyje ištirpinto poliuretano **Primer P3**. Hidroizoliacinę membraną galima įrengti praėjus 2–4 val. po gruntavimo (prie $+15^{\circ}\text{C}$ – $+25^{\circ}\text{C}$ temperatūros).

3. Įrengimas ant metalinių paviršių

Patikrinkite pagrindo būklę ir sausiai nusmėliuokite iki SA 2½ lygio (pagal Švedijos standartus).

Jei negalima naudoti sauso smėliavimo, pagrindą reikia paruošti kitu būdu, pavyzdžiui mechaniškai nugramdyti (sukamuoju plieniniu šepetiu, šlifavimo arba abrazyviniais diskais) arba smūginio įrankiu (pavyzdžiui, mūro plaktuku, plokščiu kalnu arba smailu kalnu). Paruošę paviršių ant metalo teptuku, voleliu užtepkite arba purkštuvu užpurškite sluoksnį dviejų komponentų epoksidinio grunto **Primer EP Rustop**. Hidroizoliacinę membraną galima įrengti praėjus 6–24 val. po gruntavimo (prie $+15^{\circ}\text{C}$ – $+25^{\circ}\text{C}$ temperatūros).

Vietoje jo galima naudoti poliuretaninių sistemų sukibimą skatinantį **Mapedek**

Purtop 400 M: Dviejų komponentų betirpiklė, aukšto slėgio purškimo būdu naudojama hibridinės poliurėjos membrana, skirta tiltų perdangų ir stogų konstrukcijų hidroizoliacijai. Atitinka EN1504-2 standarto reikalavimus dangoms (C) pagal PI, MC, PR, RC ir IR principus

TECHNINIAI DUOMENYS (tipinės reikšmės)

PRODUKTO IDENTIFIKAVIMO DUOMENYS

	A komponentas	B komponentas
Spalva:	pilka	gintarinė
Konsistencija:	takus skystis	skystis
Tankis (g/cm ³):	1,08	1,11
Klampa išmatuota Brookfield'o metodu prie +23°C (mPa-s):	1060 ± 200 (3 velenas - 50 sukūjų/min)	975 ± 175 (3 velenas - 50 sukūjų/min)

PRODUKTO NAUDOJIMAS (prie +23°C ir 50% sant. drėg.)

A/B santykis (pagal masę):	100/103
A/B santykis (pagal tūrį):	100/100
Gelio susidarymo laikas prie +23°C (sek.)	apie. 7
Aplinkos temperatūra įrengimo metu::	nuo +5°C iki +40°C

PLĖVELĖS EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS (storis 2 mm)

Mechaninės charakteristikos po 7 dienų prie +23°C: – tempiamasis stipris (ISO 37) (N/mm ²): – pailgėjimas nutrūkimo metu (ISO 37) (%): – stipris plėšiant (EN 34-1) (N/mm):	> 12 > 400 > 45
Kietumas pagal Šoro skalę (DIN 53505):	Pagal Šoro A skalę = 70 Pagal Šoro D skalę = 35
Stiklėjimo temperatūra (°C):	-50

EKSPLOATACINIAI RODIKLIAI (storis 2 mm)

Eksplotacinės savybės	Bandymo metodai	EN 1504-2 standarto reikalavimai	Produkto charakteristikos
Pralaidumas vandens garams:	EN ISO 7783-2	I klasė $S_D < 5$ m II klasė $5 \text{ m} \leq S_D \leq 50$ m III klasė $S_D > 50$ m	I klasė: (vidutinis $S_D = 1,9$ m)
Vandens prasiskverbimo sparta (pralaidumas):	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	vidutinis $w = 0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
CO ₂ pralaidumas:	EN 1062-6	$s_D > 50$ m	$s_D = 277$ m
Tiesioginio sukibimo bandymas:	EN 1542	Lankšios sistemos kai nėra eismo: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ kai yra eismas: $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	4,5 N/mm ²
Gebėjimas sudaryti plyšio jungę, esant statinei apkrovai prie -10°C, matuojamas kaip didžiausias plyšio plotis (mm):	EN 1062-7	nuo A1 (>0,1 mm) iki A5 (>2,5 mm) klasės	A5 klasė (> 2,5 mm)
Geba sudaryti plyšio jungę, esant dinaminei apkrovai prie +23°C:	EN 1062-7	nuo B1 iki B4.2 klasės	B4.2 klasė
Atsparumas smūgiams:	EN ISO 6272-1	Nesusidaro plyšiai ir nesiluksniuoją esant apkrovai I klasė: $\geq 4 \text{ Nm}$ II klasė: $\geq 10 \text{ Nm}$ III klasė: $\geq 20 \text{ Nm}$	III klasė
Atsparumas temperatūros svyravimams (1x):	EN 13687-5	Po įkaitimo ir atvėsimo (terminių ciklų): a) Neatsiranda pūslių, nesupleišėja, nesilupa b) Vidutinio tiesioginio sukibimo bandymas Lankšios sistemos kai nėra eismo: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ kai yra eismas: $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	3,3 N/mm ²
Atsparumas dilimui (Taberio metodas):	EN ISO 5470-1	Masės nuostolis mažesnis nei 3000 mg, trinant su H22 disku/ 1000 ciklų/1000 g apkrova	masės nuostoli < 300 mg
Atsparumas imituojamiems atmosferos veiksniams:	EN 1062-11	Po 2 000 val. imituojamo blogo oro: nesusidaro pūslių pagal EN ISO 4628-2 nesutrūkinėja pagal EN ISO 4628-4 nesupleišėja pagal EN ISO 4628-5 Nedidelis spalvos pasikeitimas, išblukimas ir susiraukšėjimas priimtinas.	neatsiranda pūslių, nesupleišėja, nesilupa (pakinta spalva)
Atsparumas agresyvioms cheminėms medžiagoms:	EN 13529	Kietumas sumažėja mažiau kaip 50% matuojant pagal Šoro metodą (EN ISO 868) po 24 valandų, išėmus dangos medžiagą iš tiriamojo skysčio. I klasė: 3 dienos be slėgio II klasė: 28 dienos be slėgio III klasė: 28 dienos su slėgiu	NaCl 20%: II klasė CH ₃ COOH 10%: II klasė H ₂ SO ₄ 20%: II klasė KOH 20%: II klasė CH ₃ OH : I klasė
Atsparumas ugniai:	EN 13501-1	Euroklasė	E

KITOS EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS

Atsparumas augalų šaknims (CEN/TS 14416):	neprasiskverbia, nepraduria
Elektrinė varža (EN 61340-4-1):	> 200 GΩ

Primer 200. Ant šio grunto hidroizoliacinę sistemą reikia įrengti per 1–3 valandas (prie +15°C – +25°C temperatūros).

4. Įrengimas ant medinio paviršiaus ir OSB plokščių

Nuvalykite nuo paviršiaus dulkes, purvą ir kitus teršalus.

Apskaičiuokite siūlių tarp plokščių plotį ir gylį, kad pasirinktumėte tinkamiausią produktą siūlėms apdirbti. Švarų ir sausą pagrindą nugruntuokite dviejų komponentų epoksidiniu gruntu su užpildais **Primer SN** ir užbarstykite paviršių kvarciniu smėliu **Quartz 0.5**. Hidroizoliacinę membraną galima įrengti praėjus 12–24 val. po gruntavimo (prie +15°C – +25°C temperatūros).

Dėl geriausio kitokios rūšies paviršių paruošimo būdo kreipkitės į MAPEI techninių paslaugų skyrių.

Membranos klojimas

Purtop 400 M membraną galima įrengti esant temperatūrai nuo +5°C iki +40°C. Prieš įrengdami **Purtop 400 M** membraną, nusiurbkite paviršių dulkių siurbliu. Pagrindo temperatūra turi būti bent 3°C aukštesnė už rasos taško temperatūrą, o likutinė drėgmė – ne didesnė nei 4%. A komponentą reikia gerai sumaišyti, kol jo spalva pasidarys vientisa.

Purtop 400 M membraną purškite aukšto slėgio siurbliu su maišytuvu su srauto temperatūros valdymu ir išsivalančiu pistoletu.

Abiejų komponentų darbinė temperatūra turi būti tarp +65°C ir +85°C, o slėgis tarp 160 ir 200 barų.

Purtop 400 M reikia nepertraukiamai purkšti ant visų horizontalių paviršių ir vertikalų užlaidų bei ant paviršiaus esančių kanalizavimo latakų viduje. Jei purškiant **Purtop 400 M** padaroma ilgesnė nei 2 valandų pertrauka, ant pirmiau padengtos vietos reikia padaryti bent 30 cm užlaidą, prieš tai padengtą vietą nutepus su **Primer PU 60** (šis gruntas gali būti nepadengtas daugiausiai 1 valandą).

Membranos užbaigimas

UV spindulių veikiami **Purtop 400 M** membrana palaipsniui pagelsta. Jei membrana bus veikiami UV spindulių, ant jos voleliu užtepkite ar užpurškite sluoksnį dviejų komponentų alifatinės poliuretalinės apsauginės dangos **Mapecoat PU 20 N** arba dilimui atsparios spalvotos alifatinės poliuretalinės apsauginės dangos **Mapecoat TC**.

Viršutinį sluoksnį reikia užtepti ant švaraus ir sauso pagrindo per 24 valandas nuo hidroizoliacinės membranos **Purtop 400 M įrengimo.**

Jei ant **Purtop 400 M** bus klojama asfalto danga, ant sausos švarios membranos

voleliu užtepkite arba beoriu purkštuvu užpurškite sluoksnį vieno komponento tirpiklinio grunto **Purtop Primer Black**. Dar neišdžiuvusį gruntuotą paviršių užbarstykite su kvarciniu smėliu **Quartz 1.2**. Galiausiai, prieš liedami asfaltą, užbarstykite bent 1 kg/m² karšto sukibimo modifikuoto bitumo.

Šio produkto naudojimas aprašytas jo Techniniame duomenų lape. Daugiau informacijos apie įvairius hidroizoliacijos įrengimo etapus ieškokite **Purtop System Roof** ir **Deck** sistemų duomenų lapuose.

Valymas

Dėl didelio **Purtop 400 M** sukibimo stiprio rekomenduojame dar nesustingusį produktą valyti pirminiu benzinu. Sustingusį produktą galima nuvalyti tik mechaniškai.

IŠEIGA

Purtop 400 M išeiga priklauso nuo pagrindo šiurkštumo. Teoriniais skaičiavimais išeiga ant lygaus paviršiaus yra 2,2 kg/m² kiekvienam 2,0 mm sluoksnio storiui, kai pagrindo temperatūra yra tarp +15°C ir +25°C.

Išeiga bus didesnė ant šiurkštaus pagrindo. Stipriai pažeistą pagrindą pirmiau reikia sutvarkyti naudojant tam tinkamus produktus.

PAKUOTĖ

Purtop 400 M tiekiamas metalinėse statinėse.

A komponentas 220 kg statinėje.

B komponentas 225 kg statinėje.

LAIKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Originalioje pakuotėje sausoje vietoje po stogu nuo +15°C iki +25°C temperatūroje **Purtop 400 M** galima laikyti 12 mėnesių.

PARUOŠIMO IR NAUDOJIMO SAUGOS NURODYMAI

Instrukciją dėl saugaus produkto naudojimo galite rasti saugos duomenų lape, kurį rasite www.mapei.no

PRODUKTAS SKIRTAS NAUDOTI PROFESIONALAMS.

IŠPĖJIMAS

Nors techninė informacija ir rekomendacijos šiame produkto duomenų lape yra pateiktos pagal geriausius turimus mūsų duomenis ir patirtį, bet kuriuo atveju visą aukščiau pateiktą informaciją reikia vertinti kaip rekomendacinę ir įsitikinti jos tikslumu ilgą laiką ją naudojant; dėl šios priežasties asmuo, norintis naudoti produktą, iš anksto turi įsitikinti, kad jis tinka pagal norimą naudoti paskirtį. Bet kuriuo atveju naudotojas pats yra atsakingas už visas produkto naudojimo paskirtis. Visais atvejais vartotojas pats atsako už visas pasekmes, susijusias su produkto naudojimu.



Purtop 400 M purškimas ant bituminės membranos



Purtop 400 M purškimas ant Triblock P



Purtop 400 M purškimas ant Triblock P

GRUNTO RŪŠIS PAGAL PAGRINDO RŪŠĮ			
PAGRINDAS	GRUNTAS	IŠEIGA (g/m ²)	TRUMPIAUSIAS - ILGIAUSIAIS ĮRENGIMO LAIKAS (numatytos vertės)
Betonas	Primer SN grunto paviršius užbarstytas su Quartz 0.5	300-600	12-24 val.
	Triblock P	600-1200	2-7 dienos
Metalai	Primer EP Rustop	apie 200	6-24 val.
	Mapedec Primer 200	apie 100	1-3 val.
Medis ir OSB plokštės	Primer SN grunto paviršius užbarstytas su Quartz 0.5	300-600	12-24 val.
Bituminės membranos	Primer BI	apie 200	2-4 val.
	Primer P3	150-200	2-4 val.
Purtop 400 M	no primer	–	30 min. -2 val.
	Primer PU60	apie 50	1 val.
	Primer M	apie 50	1-2 val.

Pastaba: Įrengimo laikas nurodytas prie +15°C – +25°C temperatūros. Išeiga gali skirtis, priklausomai nuo pagrindo šiurkštumo.

Dabartinę techninių duomenų lapo versiją rasite mūsų internetinėje svetainėje www.mapei.no

TEISINIS PRANEŠIMAS

Šio techninio duomenų lapo (TDL) turinį galima kopijuoti į kitą su projektu susijusį dokumentą, tačiau tas dokumentas nepapildo ir nepakeičia TDL numatytų MAPEI gaminio montavimo metu galiojančių reikalavimų. Naujausią TDL ir informaciją apie garantiją galite atsisiųsti iš svetainės www.mapei.no

ESANT BET KOKIEMS ŠIAME TDL ARBA JO PAGRINDU PARENGTUOSE DOKUMENTUOSE PATEIKIAMŲ FORMULUOČIŲ ARBA REIKALAVIMŲ PAKEITIMAMS, MAPEI NEPRISIIMA ATSAKOMYBĖS.

Visa trūkstama informacija apie produktą galima pagal užklausą ir www.mapei.no



Purtop 400 M



BUILDING THE FUTURE

Bet koks šiame techniniame duomenų lapė esančių tekstų, nuotraukų ar iliustracijų pasikebimas ar reprodukcija yra draudžiama, o pažeidėjas gali būti patrauktas baudžiamojon atsakomybėn.

2120-10-2021 (LT)