

# PURTOP 1000 N

Dviejų komponentų grynosios poliurėjos membrana be tirpiklių, purškiama statybos vietoje aukšto slėgio siurbliu su maišytuvu hidroizoliuojančiai dangai įrengti atliekant hidraulinius darbus, ant stogų ir tiltų perdangų



## KUR NAUDOJAMA

Didelį cheminį atsparumą, išskirtinį lankstumą ir atsparumą plyšimui turinti **Purtop 1000 N** gali būti naudojama talpyklų ir baseinų hidroizoliacijai, taip pat bendriesiems hidrauliniams darbams ir visose konstrukcijose, kur reikalinga aukštos kokybės hidroizoliacinė membrana. Dėl ypatingų **Purtop 1000 N** savybių, produktą galima naudoti naujai statomų ir seniau pastatytų statinių hidroizoliacijai.

### Keli naudojimo pavyzdžiai

- Apželdinamųjų stogų ir atvirkštinių stogų hidroizoliacija.
- Skardinių stogų hidroizoliacijai.
- Tiltų ir viadukų perdangos hidroizoliacijai.
- Baseinų, talpyklų ir hidraulinės inžinerijos statinių hidroizoliacijai.
- Geriamo vandens talpyklų ir cisternų hidroizoliacijai.

## PRIVALUMAI

**Purtop 1000 N** puikiai sukimba su įvairiais paviršiais (betonu, metalu ir kt.) ir suformuoja stiprią, elastingą ir vientisą membraną. **Purtop 1000 N** pasižymi tokiais privalumais:

- Sudėtyje nėra tirpiklių ir lakiųjų organinių junginių (LOJ).
- Momentinė hidroizoliacija ir iš karto galima vaikščioti.
- Puikūs tempiamojo stiprio ir atsparumo plyšimui rodikliai.
- Geros statinės ir dinaminės plyšių sujungimo savybės net žemoje temperatūroje.
- Pailgėjimas didesnis, nei 300 % (ISO 37).
- Didelis atsparumas šarmams ir praskiestoms rūgštims.
- Trumpas reakcijos laikas purškiant: pavirsta geliu prie +23°C per 10 sekundžių.
- Nereikia armavimo tinklo.
- Nesukuria per didelės apkrovos ant laikančiųjų konstrukcijų.
- Sukietėjusi membrana yra visiškai inertiška.

## SERTIFIKATAI

- **Purtop 1000 N** atitinka EN 1504-9 standarto („*Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos: apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. Bendrieji gaminių ir sistemų naudojimo principai*“) ir EN 1504-2 standarto („*Betono paviršiaus apsaugos sistemos*“) minimalius reikalavimus dangoms (C) pagal PI, MC, PR, RC ir IR principus.
- Membrana yra tinkama plokštiesiems stogams pagal Europos techninį liudijimą ETAG 005, apibrėžiantį skystas, tepamas stogo hidroizoliacijos sistemas.
- Gali liestis su geriamu vandeniu pagal Italijos ministerijos dekretą DM 174/04.

## TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

**Purtop 1000 N** yra pagal MAPEI tyrimų laboratorijoje sukurtą receptūrą gaminama dviejų komponentų grynoji poliurėja be tirpiklių.

**Purtop 1000 N** membraną reikia tepti bent 2 mm storio sluoksniais. Kadangi ji sustingsta labai greitai, ją galima įrengti ant vertikalų paviršių.

**Purtop 1000 N** turi išskirtinį tempiamąjį stiprį ir atsparumą plyšimui bei puikias plyšių surišimo savybes. Ji suformuoja nepertraukiamą hidroizoliacinį sluoksnį ir nesuskilinédama prisitaiko prie bent kokios formos pagrindo.

## REKOMENDACIJOS

- Nedenkite **Purtop 1000 N** membranos ant alyva, riebalais, purvu užteršto pagrindo.
- **Purtop 1000 N** denkite tik ant gerai nuvalyto ir gruntuoto pagrindo.
- Nedenkite **Purtop 1000 N** membranos ant kylančios drėgmės veikiamo pagrindo.
- Jei pagrindo liekamasis drėgnis yra didesnis nei 4 %, pagrindą visuomet reikia gruntuoti drėgniems paviršiams skirtu gruntu, pavyzdžiui, su **Triblock P**.
- Neskieskite **Purtop 1000 N** vandeniu ar tirpikliais.

## NAUDOJIMAS

### Pagrindo paruošimas

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

### 1. Įrengimas ant betono pagrindo ir cementinių išlyginamųjų sluoksnių

Smėliasrove arba šratasvaidžiu nuvalykite nuo paviršiaus alyvos, riebalų, purvo likučius ir kitas medžiagas, kurios gali pabloginti hidroizoliacijos sistemos sukibimą. Paviršiaus gniuždomasis stipris ir stipris plėšiant turi būti atitinkamai  $\geq 25$  MPa ir  $\geq 1,5$  MPa.

Nuo pagrindo nuvalykite dulkes ir atplaišas. Pagrindas turi būti sausas, porėtas, šiek tiek pašiauštas, be teršalų.

Visas pagrindo kiaurymes ir atšokusias dalis reikia užtaisyti tinkamais **Mapegrout** ir **Planitop** linijos produktais. 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**. Kitas variantas – gruntuoti dviem sluoksniais, naudojant **Primer FT** (dviejų komponentų ypač greitai džiūvantis poliurėjos gruntas).

Jei pagrindo 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 išdžiūvus (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. Kai membrana bus visiškai sausa, patikrinkite, ar ant jos paviršiaus nėra pūslių, įplyšimų, atplyšusių vietų. Jas reikia užtaisyti prieš gruntavimą. Ant horizontalių paviršių ir vertikalinių apvadų tepkite vieno komponento poliuretano gruntą **Primer PU 60** arba dviejų komponentų epoksidinį gruntą su tirpikliais vandens dispersijoje **Mapecoat I 600 W**, praskiestą vandeniu santykiu 1:1.

## 3. Įrengimas ant metalinio paviršiaus

Metalinius paviršius arba jeigu paviršiuje yra metalinių elementų, reikia gruntuoti su dviejų komponentų epoksidiniu gruntu **Primer EP Rustop**. Nuvalytas ir atitinkamai apdirbtas paviršius gruntuojamas šepėčiu, voleliu arba beoriu purkštuvu.

Taip pat galima naudoti poliuretano sistemų sukibimą skatinantį gruntą **Mapedock Primer 200**.

## 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 gruntuokite dviejų komponentų epoksidiniu gruntu su užpildais **Primer SN** ir užbarstykite paviršių kvarciniu smėliu **Quartz 0.5**.

Kaip geriausiai paruošti kitokius paviršius teiraukitės MAPEI techninių paslaugų skyriuje.

## Membranos įrengimas

**Purtop 1000 N** membraną galima įrengti, esant temperatūrai nuo +5°C iki +40°C.

Prieš purkšdami **Purtop 1000 N** membraną, nusiurbkite paviršių dulkių siurbliu. Pagrindo temperatūra turi būti bent 3°C aukštesnė už rasos taško temperatūrą, o liekamasis drėgnis – ne didesnis nei 4 %.

A komponentą reikia gerai sumaišyti, kol jo spalva pasidarys vientisa.

**Purtop 1000 N** membraną purkškite aukšto slėgio siurbliu su maišytuvu ir 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 1000 N** reikia purkšti nepertraukiamai ant visų horizontalių ir vertikalinių paviršių.

Jei purškiant **Purtop 1000 N** padaroma ilgesnė nei 2 valandų pertrauka, ant pirmiau išlieto ploto reikia padaryti bent 30 cm užlaidą, prieš tai užleidžiamą vietą nutepus su **Primer PU 60** gruntu.

Nors **Purtop 1000 N** membrana tinka po vandeniu esančių paviršių hidroizoliacijai ir yra atspari cheminėms medžiagoms, rekomenduojame iš anksto patikrinti membranos ir su ja besiliečiančių medžiagų suderinamumą.

Daugiau informacijos rasite kiekvieno produkto Techninių duomenų lape.

## Membranos užbaigimas

UV spindulių veikiamą **Purtop 1000 N** membraną palaiptams pagelsta.

Jei membrana bus veikiamą UV spindulių, ant jos voleliu užtepkite ar užpurškite sluoksnį dviejų komponentų alifatinės poliuretalinės apsauginės dangos **Mapecoat PU 20 N**.

**Apsauginį sluoksnį užtepkite per 24 val. nuo Purtop 1000 N hidroizoliacinės membranos įrengimo.**

Jei ant **Purtop 1000 N** bus įrengiama asfalto danga, ant sausos švarios membranos voleliu užtepkite arba beoriu purkštuvu užpurškite sluoksnį vieno komponento tirpiklinio grunto **Purtop Primer Black**. Dar šlapią grunto paviršių užbarstykite kvarciniu smėliu **Quartz 1.2**.

Galiausiai, prieš liedami asfaltą, padenkite bent 1 kg/m<sup>2</sup> karšto sukibimo modifikuoto bitumo.

Jei **Purtop 1000 N** naudojamas plaukimo baseinų ar dekoratyvinių tvenkinių hidroizoliacijai, paviršių reikia užbaigti toliau aprašytu būdu. Užteptą **Purtop 1000 N** membraną per 24 valandas padenkite **Primer PU 60** gruntu. Išdžiūvusį gruntą (galima liesti) padenkite dviejų komponentų alifatinės poliuretalinės apsauginės dangos **Mapecoat PU 20 N**. Visuomet patikrinkite sistemos viršutinio sluoksnio ir medžiagų, su kuriomis jis liesis, suderinamumą.

Daugiau informacijos rasite kiekvieno produkto Techninių duomenų lape.

## VALYMAS

Dėl didelio **Purtop 1000 N** sukibimo stiprio rekomenduojame dar nesustingusį produktą valyti pirminiu benzinu. Sustingusį produktą galima nuvalyti tik mechaniškai.

## IŠEIGA

**Purtop 1000 N** išeiga priklauso nuo pagrindo šiurkštumo. Teoriniais skaičiavimais 2,0 mm storio sluoksniui ant lygaus paviršiaus išeiga yra 2,2 kg/m<sup>2</sup>, kai pagrindo temperatūra yra tarp +15°C ir +25°C.

Išeiga bus didesnė ant šiurkštaus pagrindo. Pažeistą pagrindą pirmiau reikia sutvarkyti tam tinkamais produktais.

## PAKUOTĖ

**Purtop 1000 N** tiekama metalinėse statinėse.

A komponentas 225 kg statinė.

B komponentas 225 kg statinė.

## LAIKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Originalioje pakuotėje, sausoje vietoje, po stogu, nuo +15°C iki +25°C temperatūroje **Purtop 1000 N** galima laikyti 12 mėnesių.

## PARUOŠIMO IR NAUDOJIMO SAUGOS NURODYMAI

Instrukciją dėl saugaus produkto naudojimo galite rasti saugos duomenų lape, kurį rasite [www.mapei.no](http://www.mapei.no)

PRODUKTAS SKIRTAS NAUDOTI PROFESIONALAMS.

## TECHNINIAI DUOMENYS (tipinės reikšmės)

**Purtop 1000 N: Dviejų komponentų grynosios poliurėjos membrana be tirpiklių purškiamą statybos vietoje aukšto slėgio siurbliu su maišytuvu hidroizoliuojančiai dangai įrengti, atliekant hidraulinius darbus ant stogų ir tiltų perdangų. Atitinka EN1504-2 standarto reikalavimus dangoms (C) pagal PI, MC, PR, RC ir IR principus**

### PRODUKTO IDENTIFIKAVIMO DUOMENYS

	A komponentas	B komponentas
Spalva:	pilka	gintarinė
Konsistencija:	takus	skystis
Tankis:	1,10 ± 0,03 g/cm <sup>3</sup>	1,10 ± 0,03 g/cm <sup>3</sup>
Klampa nustatyta Brukfildo metodu prie +23°C:	800 ± 100 mPa·s (3 velenas – 50 sūkių/min.)	975 ± 175 mPa·s (3 velenas – 50 sūkių/min.)

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

A/B santykis (pagal masę):	100/100
A/B santykis (pagal tūrį):	100/100
Gelio susidarymo laikas prie +23°C:	apie 10 sek.
Darbinė aplinkos temperatūra:	nuo +5°C iki +40°C

### PLĖVELĖS EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS (storis 2 mm)

Mechaninės charakteristikos po 7 dienų prie +23°C:	
– Tempiamasis stipris (ISO 37):	> 20 N/mm <sup>2</sup>
– Pailgėjimas nutrūkimo metu (ISO 37):	> 300 %
– Stipris plėšiant (ISO 34-1):	> 80 N/mm
Kietumas pagal Šorą (DIN 53505):	Shore A = 90   Shore D = 45
Stiklėjimo temperatūra:	-46°C

**EKSPLOATACINIAI RODIKLIAI (storis 2 mm)**

<b>Eksploatacinės savybės</b>	<b>Bandymo metodai</b>	<b>EN 1504-2 standarto reikalavimai</b>	<b>Produkto eksploatacinės savybės</b>
<b>Pralaidumas vandens garams:</b>	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 $s_D = 1,6$ m)
<b>Vandens prasiskverbimo sparta (pralaidumas):</b>	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	vidutinis $w = 0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
<b>CO<sub>2</sub> pralaidumas:</b>	EN 1062-6	$s_D > 50$ m	$s_D = 203$ m
<b>Tiesioginio sukibimo bandymas:</b>	EN 1542	Lanksčiosios sistemos, kai nėra eismo: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ kai yra eismas: $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 3 \text{ N/mm}^2$
<b>Gebėjimas sudaryti plyšio jungę, esant statinei apkrovai prie <math>-10^\circ\text{C}</math>, matuojamas kaip didžiausias plyšio plotis:</b>	EN 1062-7	nuo A1 klasės ( $> 0,1$ mm) iki A5 klasės ( $> 2,5$ mm)	A5 klasė
<b>Geba sudaryti plyšio jungę, esant dinaminei apkrovai prie <math>+23^\circ\text{C}</math>:</b>	EN 1062-7	nuo B1 iki B4.2 klasės	B4.2 klasė
<b>Smūginis stipris:</b>	EN ISO 6272-1	Nesusidaro plyšiai ir nesisluoksniuoja esant apkrovai I klasė: $\geq 4 \text{ Nm}$ II klasė: $\geq 10 \text{ Nm}$ III klasė $\geq 20 \text{ Nm}$	III klasė
<b>Atsparumas terminiam smūgiui (1x):</b>	EN 13687-5	Po įkaitimo ir atvėsimo a) neatsiranda pūslės, nesupleišėja, nesilupa b) sluoksnių sukibimo jėga traukiant tiesiogiai ( $\text{N/mm}^2$ ) Lanksčiosios sistemos kai nėra eismo: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ kai yra eismas: $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	$1,6 \text{ N/mm}^2$
<b>Atsparumas dilimui (Taberio metodas):</b>	EN ISO 5470-1	Masės nuostoliai mažesni nei $3000 \text{ mg}$ su H22 abrazyviniu disku po 1000 ciklų su $1000 \text{ g}$ apkrova Po 2000 val. imituojamo blogo oro: nesusidaro pūslės pagal EN ISO 4628-2 neskilinėja pagal EN ISO 4628-4 nesilupa pagal EN ISO 4628-5 Priimtinas nedidelis spalvos pasikeitimas, išblukimas ir susiraukšlėjimas	masės nuostolis $< 200 \text{ mg}$
<b>Dirbtinių atmosferos veiksnių poveikis:</b>	EN 1062-11		neatsiranda pūslės, nesupleišėja, nesilupa (pakinta spalva)



Atsparumas agresyvioms cheminėms medžiagoms:	EN 13529	Kietumo sumažėjimas mažiau nei 50 % matuojant pagal Šoro metodą (EN ISO 868), po 24 valandų išėmus bandomąją 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 <sub>3</sub> COOH 10 %: II klasė H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 20 %: II klasė KOH 20 %: II klasė CH <sub>3</sub> OH: I klasė mišinys (60 % toluenas, 30 % ksilenas, 10 % metilnaftalenas): I klasė
Degumo klasė:	EN 13501-1	Euroklasė	E

#### KITOS EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS

Gali liestis su geriamu vandeniu pagal (DM 174/04):

didžiausias migracijos greitis prie +40°C = 10 mg/kg

Atsparumas augalų šaknims (CEN/EN 13948):

neprasiskverbia, nepraduria

#### GRUNTO RŪŠIS PAGAL PAGRINDO RŪŠĮ

PAGRINDAS	GRUNTAS	IŠEIGA (g/m <sup>2</sup> )	TRUMPIAUSIAS – ILGIAUSIAIS DENGIMO LAIKAS (numatytos vertės)
Betonas	Primer SN grunto paviršius užbarstytas su Quartz 0.5	300 – 600	po 12 – 24 val.
	Triblock P	600 – 1200	po 2 – 7 dienų
Metalai	Primer EP Rustop	apie 200	po 6 – 24 val.
	Mapedek Primer 200	apie 100	po 1 – 3 val.
Medis ir OSB plokštės	Primer SN grunto paviršius užbarstytas su Quartz 0.5	300 – 600	po 12 – 24 val.
Bitumo membranos	Primer PU 60*	apie 150	po 1 – 2 val.
	Mapecoat I 600 W (praskiestas vandeniu 1:1)	apie 150	po 2 – 4 val.
Purtop 1000 N	be grunto	–	30 min. – 2 val.
	Primer PU 60*	apie 50	po 1 – 2 val.

\* sumaišytas su PU katalizatoriumi 1 % nuo masės

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

#### PURTOP 1000 N CHEMINIS ATSPARUMAS

CHEMINIAI PRODUKTAI	KONCENTRACIJA %	NAUDOJIMAS	
		NUOLAT	KARTKARTĖMIS
Vanduo		+	+
2, 2, 4 Trimetilpentanas		(+)	+
Etilo acetatas		-	(+)
Acetonas		-	(+)
Acetono rūgštis	10	-	(+)
Citrinos rūgštis	10	(+)	+
Druskos rūgštis	10	(+)	+
Fosforo rūgštis	50	-	+
Pieno rūgštis	10	(+)	+
Sieros rūgštis	10	+	+
Stearino rūgštis	50	+	+
Vandenilio peroksidas	5,1	-	+
Etilo alkoholis	99	-	(+)
Izopropilo alkoholis		-	(+)
Benzinas		-	(+)
Baliklis		-	+
Natrio karbonatas	20	+	+
Natrio chloridas	10	+	+

Heptanas		-	+
Heksanas		-	+
Trąšos		+	+
Dyzelinas		+	+
H <sub>2</sub> O/sugar		+	+
H <sub>2</sub> O/actas 95/5		+	+
Amoniakas	30	+	+
Stabdžių skystis		-	-
Metanolis		-	(+)
Butanonas		-	(+)
NaOH	40	+	+
Alyvuogių aliejus		+	+
Propileno karbonatas		-	-
Natrio hidrokarbonatas		+	+
Natrio tripolifosfatas		+	+
Anijoninės paviršinio aktyvumo medžiagos		+	+
Toluenas		-	(+)
Ksilenas		-	(+)
+ Puikus atsparumas	(+) Geras atsparumas	- Blogas atsparumas	

## ĮSPĖJIMAS

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.

Dabartinę techninių duomenų lapo versiją rasite mūsų internetinėje svetainėje [www.mapei.no](http://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](http://www.mapei.no)

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

7506-11-2023-It

Draudžiama atkurti čia pateiktą tekstą, nuotraukas ir iliustracijas.

