



# Purtop 1000



**Dvikomponentė, betirpklė, grynosios poliurėjos purškiamą membrana, skirta hidraulinių statinių, stogų, tiltų perdangų ir kitų tipų konstrukcijų hidroizoliacijai bei apsaugai įrengiant tiesiai statybvietėje**



## KUR NAUDOJAMA

Didelį cheminį atsparumą, išskirtinį lankstumą ir atsparumą plyšimui turinti **Purtop 1000** tinka rezervuarų, baseinų ir hidraulinės inžinerijos konstrukcijų hidroizoliacijai, taip pat visoms konstrukcijoms, kurioms reikalinga aukštos kokybės hidroizoliacinė membrana. Dėl ypatingų **Purtop 1000** savybių produktą galima naudoti naujai statomų ir seniau pastatytų statinių hidroizoliacijai. **Purtop 1000** yra viena iš hidroizoliacinių membranų, naudojamų stogų sistemoje **Purtrop System Roof**, eksploatuojamų ir eismo veikiamų stogų, tiltų perdangų ir viadukų sistemoje **Purtop System Deck**, ir hidraulinės inžinerijos statinių sistemoje **Purtop System Tank**.

## Keli naudojimo pavyzdžiai

- Stogų su augalams skirtu dirvožemio dangą ir atvirkštinių stogų (šiluminė izoliacija įrengta virš hidroizoliacinio sluoksnio) hidroizoliacijai.
- Lakštiniu plienu dengtų stogų hidroizoliacijai.
- Tiltų ir viadukų perdangų hidroizoliacijai.
- Baseinų, talpyklų ir hidraulinės inžinerijos statinių hidroizoliacijai.
- Geriamo vandens talpyklų ir cisternų hidroizoliacijai.

## Privalumai

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

- sudėtyje nėra tirpiklių ir lakiųjų organinių junginių;
- iš karto sukuria hidroizoliacinį sluoksnį, ant kurio galima vaikščioti;
- puikus tempiamasis stipris (> 20 N/mm<sup>2</sup> pagal ISO 37);
- puikus atsparumas plyšimui (> 80 N/mm<sup>2</sup> pagal ISO 34-1);

- 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 6 sekundes;
- nereikalauja papildomo armavimo;
- nesukuria per didelės apkrovos ant nešančiųjų konstrukcijų.
- sukietėjęs produktas yra visiškai inertiškas.

## SERTIFIKATAI

- **Purtop 1000** atitinka EN 1504-9 standarto EN 1504-9 ("Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos: apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. 9 dalies „Bendrieji gaminių ir sistemų naudojimo principai“) bendruosius principus ir EN 1504-2 standarto ("Betono paviršiaus apsaugos sistemos") minimalius reikalavimus dangoms (C) pagal PI, MC, RC ir IR principus;
- Atsparus augalų šaknims pagal CEN/TS 14416 ir EN 13948 reikalavimus;
- Gali liestis su geriamu vandeniu pagal Italijos ministerijos dekretą DM 174/04.

## TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

**Purtop 1000** yra dviejų komponentų, be tirpiklių, grynos poliurėjos dervų mišinys, pagamintas pagal MAPEI mokslinių tyrimų laboratorijoje sukurtą receptą. **Purtop 1000** hidroizoliacija įrengiama bent 2 mm storio sluoksniais. Kadangi ji sustingsta labai greitai, ją galima įrengti ant vertikalų paviršių.

# Purtop 1000



Purtop 1000 hidroizoliacinio sluoksnio įrengimas ant įvairių paviršių



Užtvankos hidroizoliacija

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

## REKOMENDACIJOS

- Nepurškite **Purtop 1000** ant alyvos, riebalais, purvu užteršto pagrindo.
- **Purtop 1000** įrenkite tik ant gerai nuvalyto ir nugruntuoto pagrindo.
- Neliekite **Purtop 1000** ant drėgstančio pagrindo.
- Jei pagrindo likutinė drėgmė yra didesnė nei 4 %, drėgną pagrindą visuomet reikia nugruntuoti, pavyzdžiui, su **Triblock P**.
- Neskieskite **Purtop 1000** vandeniu ar tirpikliais..

## ĮRENGIMO TVARKA

### 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. Betoninių pagrindų ir cementinių išlyginamųjų sluoksnių dengimas

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.

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 reikia užtepti per 12–24 val. po gruntavimo (prie  $+15$  °C –  $+25$  °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**, kad sistema taptų visiškai sandari.

Gruntui gerai išdžiuvus (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 pūslių, įplyšimų, atplyšusių vietų. Jas reikia užtaisyti prieš gruntavimą. Užtepkite paruoštu naudoti sintetiniu impregnantu iš tirpiklyje ištirpintų dervų **Primer BI** ant horizontalių paviršių ir vertikalų užlaidų arba dviejų komponentų grunto iš tirpiklyje ištirpinto poliuretano **Primer P3**. Hidroizoliacinę membraną galima įrengti praėjus 2–4 val. po gruntavimo (prie  $+15$  °C –  $+25$  °C temperatūros).

### 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 šepetėliu, voleliu arba beoriu purkštuvu. Hidroizoliacinę membraną galima įrengti praėjus 6–24 val. po gruntavimo (prie  $+15$  °C –  $+25$  °C temperatūros). Vietoje jo galima naudoti poliuretaninių sistemų sukibimą skatinantį **Mapedeck Primer 200**. Ant šio grunto poliuretaninę 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 tinkamiausio kitokios rūšies paviršių paruošimo būdo kreipkitės į MAPEI techninių paslaugų skyrių.

## Membranos įrengimas

**Purtop 1000** membraną galima įrengti esant temperatūrai nuo  $+5$  °C iki  $+40$  °C. Prieš įrengdami **Purtop 1000** 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 1000** membraną purškite aukšto slėgio siurbliu su maišytuvu ir srauto temperatūros valdymu bei išsivalančiu pistoletu.

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

**Purtop 1000** reikia purkšti nepertraukiamai ant visų horizontalių ir vertikalų paviršių. Jei purškiant **Purtop 1000** padaroma ilgesnė nei 2 valandų pertrauka, ant pirmiau užpurkšto ploto reikia padaryti bent 30 cm užlaidą, prieš tai užleidžiamą vietą nutepus su **Primer PU 60** (šis gruntas gali būti nepadengtas daugiausiai 1 valandą).

Nors **Purtop 1000** tinka visiškai po vandeniu esančių paviršių hidroizoliacijai ir yra atspari

**Purtop 1000: Dviejų komponentų grynosios poliurėjos membrana be tirpiklių purškama statybos vietoje aukšto slėgio siurbliu su maišytuvu hidroizoliacijai įrengti hidraulinės inžinerijos statiniuose, ant stogų ir tiltų perdangų. 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:	piłka	gintarinė
Konsistencija:	skystas	skystas
Tankis (g/cm <sup>3</sup> ):	1,08 ± 0,03	1,11 ± 0,03
Klampa išmatuota Brookfield'o metodu prie +23 °C (mPa·s):	530 ± 100 (rotorius 3 – 50 aps./min.)	975 ± 175 (rotorius 3 – 50 aps./min.)

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

A/B santykis (pagal masę):	100/103
A/B santykis (pagal tūrį):	100/100
Gel time at +23 °C (sek.):	maždaug 6
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 nustatytas pagal ISO 37 (N/mm <sup>2</sup> ): - pailgėjimas nutrūkimo metu (ISO 37) (%): - stipris plėšiant (EN 34-1) (N/mm <sup>2</sup> ):	> 20 > 300 > 80
Kietumas pagal Šoro skalę:	kietumas pagal Šorą A = 90 kietumas pagal Šorą D = 45
Stiklėjimo temperatūra (°C):	-46

### EKSPLOATACINIAI RODIKLIAI (storis 2 mm)

Eksploatacinės 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 (vidutinė $s_D$ vertė = 2,9 m)
Vandens prasiskverbimo sparta (pralaidumas):	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	vidutinė w vertė = $0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
CO <sub>2</sub> pralaidumas:	EN 1062-6	$s_D > 50$ m	$s_D = 285$ m
Tiesioginio sukibimo bandymas:	EN 1542	<b>Lankščios sistemos</b> kai nėra eismo: $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ kai yra eismas: $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	4,7 N/mm <sup>2</sup>
Gėbėjimas 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)
Gėba sudaryti plyšio jungę, esant dinaminei apkrovai prie +23 °C:	EN 1062-7	Nuo B1 iki B4.2 klasės	B4.2 klasė
Smūginis stipris:	EN ISO 6272-1	Nesusidaro plyšiai ir nesisluoksniuoją 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 pūslės, nesupleišėja, nesilupa b) Vidutinio tiesioginio sukibimo bandymas (N/mm <sup>2</sup> ) <b>Lankščios sistemos</b> kai nėra eismo $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ kai yra eismas $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	3,6 N/mm <sup>2</sup>
Atsparumas dilimui (Taberio metodas):	EN ISO 5470-1	Masės nuostolis mažesnis nei 3000 mg, trinant su H22 disku/1000 ciklų/1000g apkrova	masės nuostolis < 200 mg
Atsparumas imituojamiems atmosferos veiksniams:	EN 1062-11	Po 2 000 val. imituojamo blogo oro: nesusidaro pūslės 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 pūslės, 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 <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% tolueno, 30% ksileno, 10% metilnaftaleno): I klasė
Atsparumas ugniai:	EN 13501-1	Euroclass Atsparumo ugniai klasė (grindys):	E D <sub>FL</sub> -S <sub>1</sub>

### KITOS EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS

Atsparumas augalų šaknims (CEN/TS 14416):	neprasiskverbia, nepraduria
Atsparumas augalų šaknims (CEN/TS 13948):	neprasiskverbia, nepraduria
Galė liestis su geriamu vandeniu pagal (DM 174/04):	didžiausias migracijos greitis prie +40 °C = 11 mg/kg
Elektrinė varža (EN 61340-1):	> 200 GΩ
Ozono poveikis (168 val., 220 pphm, +40 °C, 65 % sant. drėg.) (EN 1844):	nesimato atsisluoksniavimo prie 7x



**Purtop 1000 hidroizoliacinio sluoksnio įrengimas ant pramoninių talpų paviršių**



**Triblock P sluoksnio įrengimas voleliu ant betoninio pagrindo**



**Talpyklos hidroizoliuotos naudojant Purtop 1000**

cheminėms medžiagoms, rekomenduojame iš anksto patikrinti membranos ir su ja besiliečiančių medžiagų suderinamumą.

### Membranos užbaigimas

UV spindulių veikiamą **Purtop 1000** membrana palaipsniui pagelsta. Jei membrana bus veikiamą UV spindulių, ant jos voleliu užtepkite ar užpurškite sluoksnį dviejų komponentų alifatinės poliuretatinės apsauginės dangos **Mapecoat PU 20 N** arba dilimui atsparios spalvotos alifatinės poliuretatinės apsauginės dangos **Mapecoat TC**.  
**Apsauginį sluoksnį užtepkite per 24 val. nuo Purtop 1000 hidroizoliacinės membranos įrengimo.**

Jei ant **Purtop 1000** 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, užbarstykite bent 1 kg/m<sup>2</sup> karšto sukibimo modifikuoto bitumo.

Jei **Purtop 1000** naudojamas plaukimo baseinų ar dekoratyvinių tvenkinių hidroizoliacijai, paviršių reikia užbaigti toliau aprašytu būdu.  
Per 24 nuo **Purtop 1000** hidroizoliacijos įrengimo, padenkite membraną dviejų komponentų tirpikliniu poliuretatinu gruntu **Primer PU60** arba **Primer P3**. Išdžiuvusį gruntą (galima liesti) padenkite dviejų komponentų alifatinę poliuretatinę apsauginę dangą **Mapecoat PU25**.

Visuomet patikrinkite sistemos viršutinio sluoksnio ir medžiagų, su kuriomis jis liesis, suderinamumą.

Daugiau informacijos rasite kiekvieno produkto Techninių duomenų lape.

Daugiau informacijos apie įvairius hidroizoliacijos įrengimo etapus ieškokite **Purtop** sistemos stogams, perdangoms ir talpykloms Techninių duomenų lapuose.

### Valymas

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

### IŠEIGA

**Purtop 1000** išeiga priklauso nuo pagrindo šiurkštumo. Teoriniais skaičiavimais išeiga ant lygaus paviršiaus yra 2,2 kg/m<sup>2</sup> kiekvienam 2,0 mm sluoksnio storiui, 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** tiekiamą metalinėse statinėse. A komponentas 220 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** 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.

### 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 numatyto 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.**



**Purtop Primer Black** grunto įrengimas

**Visa trūkstama informacija  
apie produktą galima  
pagal užklausimą ir  
[www.mapei.no](http://www.mapei.no)**

## GRUNTO RŪŠIS PAGAL PAGRINDO RŪŠĮ

PAGRINDAS	GRUNTAS	IŠEIGA (g/m <sup>2</sup> )	TRUMPJAUSIAIS - ILGIAUSIAIS DENGIMO LAIKAS (numatytos vertės)
Betonas	Primer SN grunto paviršius užbarstytas su kvarciniu smėliu Quartz 0.5	300-600	12-24 val.
	Triblock P	600-1200	2-7 dienos
Metalai	Primer EP Rustop	apie. 200	6-24 val.
	Mapedek Primer 200	apie 100	1-3 val.
Medis ir OSB plokštės	Primer SN grunto paviršius užbarstytas su kvarciniu smėliu 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 1000	be grunto	-	30 min.-2 val.
	Primer M	apie 50	1-2 val.

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

## PURTOP 1000 CHEMINIS ATSPARUMAS

CHEMINIAI PRODUKTAI	KONCENTRACIJA %	POVEIKIS	
		NUOLATINIS	RET KARČIAIS
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	+	+
Heptanase		-	+
Heksanas		-	+
Trąšos		+	+
Dyzelinas		+	+
H <sub>2</sub> O/cukrus		+	+
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



**Purtop 1000**



**BUILDING THE FUTURE**

Bet koks šiame techniniame dokumente, lapuose esančių tekstų, nuotraukų ar iliustracijų pasikeičimas ar reprodukcija yra draudžiama, o pažeidėjas gali būti patrauktas baudžiamojon atsakomybėn

**2126-11-2020 (LT)**