

PURTOP EASY

Yksikomponenttinen, elastinen
polyuretaanivedeneriste



KÄYTTÖKOhteet

Vedeneristeeksi:

- uudet katot ja olemassa olevien kattojen korjaukset;
- terassit, parvekkeet, kulkuväylät ja jalankulkualueet yleensä;
- viherkatot.

Purtop Easy voidaan käyttää:

- betoni,
- sementtipohjaiset tasoitteet,
- keramiikka;
- kuitusementtilevyt;
- vanhat bitumikermi;
- metalli.

EDUT

- **Purtop Easy** muodostaa erittäin joustavan ja kestävän kalvon (**Purtop Easy System Roof** on sertifioitu käyttöikä 25 vuotta ETAG 005:n mukaan).
- **Purtop Easy** on yksikomponenttinen, käyttövalmis tuote, joka on erittäin helppo levittää.
- Kun **Purtop Easy** sekoitetaan **Purtop ADY**:n kanssa, sitä voidaan levittää yhdellä kertaa 1.2 mm:n kalvo, parannetulla mekaanisilla ominaisuuksilla ja lyhyemmällä kuivumisajalla.
- **Purtop Easy** säilyttää mekaaniset ominaisuutensa jopa -40 °C:n lämpötiloissa.

TEKNISET OMINAISUUDET

Purtop Easy on MAPEI Research & Development -laboratorioiden kehittämä käyttövalmis aromaattinen polyuretaanivedeneriste.

Kun se on levitetty, vain muutamassa tunnissa **Purtop Easy** muodostaa saumattoman, elastisen kalvon ilman porrastuksia ja jolla on erinomaiset halkeamien silloitusominaisuudet ja joka kestää rakenteisiin kohdistuvat tavanomaiset dynaamiset rasitukset.

Saatavilla olevan täydellisen pohjustevalikoiman ansiosta **Purtop Easy** tarttuu täydellisesti useisiin alustatyppeihin.

Purtop Easylla on erinomaiset mekaaniset ominaisuudet, jotka pysyvät vakaina vuosien ajan, mikä tekee tuotteesta erittäin kestävän.

Purtop Easy on helppo levittää telalla tai lastalla vaaka-, pysty- ja kalteville pinnoille.

Purtop Easy täyttää standardissa EN 1504-9 ("*Betonirakenteiden suojaamiseen ja korjaamiseen tarkoitetut tuotteet ja järjestelmät: määritelmät, vaatimukset, laadunvalvonta ja vaatimustenmukaisuuden arviointi*") määritellyt periaatteet. Tuotteiden ja järjestelmien käytön yleiset periaatteet") ja EN 1504-2 -pinnoitteen (C) vaatimukset periaatteiden PI, MC, PR, RC ja IR mukaisesti ("*Betonin pintasuojajärjestelmät*").

Purtop Easy on kalvo, joka on sertifioitu käytettäväksi nestemäisenä vedeneristysjärjestelmänä kattorakenteissa ETAG 005:n mukaisesti (katso **Purtop Easy System Roof** -järjestelmän tietolehti).

SUOSITUKSET

- Älä levitä tuotetta **Purtop Easy**, mikäli ympäristön lämpötila on alle +5 °C tai yli +35 °C tai sateella.
- Ei saa levittää, mikäli alustalla on tiivistynyt kosteutta.
- Älä levitä **Purtop Easya** alustoille, joiden jäännöskosteus on yli 4 % tai joissa on nouseva kosteus.
- Ei saa käyttää bitumikermille, jotka on levitetty vasta äskettäin (< 6 kuukautta). Odota aina, että käsiteltävä pinta on täysin hapettunut.
- **Purtop Easy** ei sovellu pinnoille, jotka ovat jatkuvasti vesiupotuksessa.

TYÖTAPAOHJEET

Alustan valmistelu

Kaikkien alustojen, olivatpa ne uusia tai vanhoja, on oltava kiinteitä, puhtaita, kuivia ja ilman öljyn, rasvan, vanhan maalin, ruosteen, homeen tai muun tartuntaa mahdollisesti heikentävän materiaalin jälkiä.

1. Asennus betonialustoille, sementtipohjaisille tasoitteille

Pinnat on valmistettava alustan tyypin mukaan esimerkiksi hiekkapuhaltamalla, sinkopuhaltamalla, karhentamislaitteella tai muilla menetelmillä. Käsittele sitten alusta sopivalla pohjusteella seuraavasti. Alustassa olevat kolot, onkalot ja irtokappaleet on korjattava **Mapegrout** - ja **Planitop** -sarjojen sopivilla tuotteilla. Valitse sopivin tuote korjattavan paksuuden, käytettävissä olevan ajan ja työmaan käyttöolosuhteiden mukaan.

Alustan valmistelun jälkeen levitetään **Primer PU Fast** kaksikomponenttinen polyuretaanipohjuste tai **Mapecoat I 600 W** kaksikomponenttinen epoksipohjuste vesidisersiassa laimennettuna suhteessa 1:1-suhteessa vedellä tai vaihtoehtoisesti **Primer SN** kaksikomponenttisellä epoksipohjusteella, jossa mukana täyteaineita ja levitä sitten pinta vielä märkänä **Quartz 0,5**:lla.

Mikäli alustan kosteuspitoisuus on yli 4 % ja mikäli ei ole mahdollista odottaa, että kosteuspitoisuus laskee alhaisempaan arvoon, levitä alustan kunnosta riippuen kaksi tai useampia kerroksia **Primer EP4 Fast**, kaksikomponenttista epoksipohjustetta, kunnes alustan huokoset ovat täysin tiiviit.

2. Soveltaminen bitumikermiin

Bitumikermistä puhdistetaan kaikki öljyn, rasvan, yleisen lian ja muiden sellaisten aineiden tai materiaalien jäljet, jotka voivat vaikuttaa seuraavan pohjusteen tarttumiseen. Poista kaikki pöly pölynimurilla tai paineilmalla. Kalvon on oltava täysin kuiva ennen pinnan tarkastamista, ja kalvon mahdolliset vauriot, kuten rakkulat, repeämät tai irronneet alueet, on korjattava ennen pohjamaalin levittämistä. Levitä **Mapecoat I 600 W** kaksikomponenttinen, vesipohjainen epoksipohjamaali laimennettuna suhteessa 1:1 vedellä olemassa oleviin vaakasuoriin pintoihin ja pystysuoriin saumoihin telalla tai ilmattomalla ruiskulla, tai levitä **Primer R30**, yksikomponenttinen, nopeasti kuivuva polyuretaanipohjuste telalla tai siveltimellä.

3. Asennus metallipinnoille

Tarkista alustan kunto ja kuivahiekkapuhalla pinta luokkaan SA 2½ (Ruotsin standardien mukaan). Mikäli alustan kuivahiekkapuhallus ei ole mahdollista, pinnan valmistelu on tehtävä vaihtoehtoisella menetelmällä, kuten hankaavalla liikkeellä tai iskupuhdistuskoneella.



Kun metallipinnat on valmisteltu määräysten mukaisesti, levitä **Primer EP 100W** kaksikomponenttinen, vesiohenteinen epoksipohjuste telalla, siveltimellä tai ilmattomalla ruiskulla tai vaihtoehtoisesti **Primer EP Ruststop** tartunnanedistäjä polyuretaanijärjestelmille telalla.

4. Levitys vanhojen keraamisten laattojen päälle

Olemassa olevien keraamisten, posliinisten, klinkkerilattioiden jne. lattioiden on oltava hyvin kiinni alustassaan, eikä niissä saa olla tartuntaan vaikuttavia aineita, kuten rasvaa, öljyä, vahaa, maalia jne. Valmistele pinta sopivilla työkaluilla ja/tai hiomalla, jotta voit poistaa jäljet aineista, jotka voivat vaikuttaa **Purtop Easyn** tarttumiseen.

Varmista, että olemassa oleva lattia on hyvin kiinni alustassa ja poista irronneet alueet. Täytä nämä alueet ja mahdolliset tyhjät laastilinjat **Adesilex P4** -sementtimassalla.

Valmistele pinta ohjeiden mukaisesti, levitä **Primer SN** kaksikomponenttinen, täyteaineistettu epoksipohjuste lastalla tai ruiskuttamalla ja levitä pinta vielä märkänä **Quartz 0.5**:llä.

Ennen **Purtop Easy** levittämistä on kiinnitettävä erityistä huomiota liikuntasaumoihin, vaaka- ja pystypintojen välisiin saumoihin, jotka on käsiteltävä asianmukaisesti.

Vaaka- ja pystypintojen välisiin saumoihin suositellaan saumojen muodostamista **Planitop Fast 330**, nopeasti kovettuvalla sementtilaastilla tai sekoittamalla **Primer SN** suhteessa 1 : 7/1 : 10 **Quartz 1.9** kanssa.

Rakenteelliset saumat on käsiteltävä etukäteen **Mapeband TPE**:llä, joka on liimattu alustaan epoksihartsilla **Adesilex PG4** (myöhemmin, kun **Purtop Easy** -kalvoa levitetään, on tarpeen kiinnittää se nauhan sivuille, **Adesilex PG4**:lle, ja välttää sen joutumista kosketuksiin harmaan kumiosan kanssa). Työn päätyttyä nämä liitokset on suojattava sopivalla metallisella pellillä.

Tuotteen valmistelu

Purtop Easy on yksikomponenttinen, käyttövalmis tuote, mutta sitä suositellaan sekoitettavaksi ennen käyttöä, jotta se sekoittuu täydellisesti.

Jos tuotetta on tarpeen levittää yhtenä kerroksena, se on sekoitettava **Purtop ADY**:n kanssa, jota on saatavana valmiiksi annosteltuina pakkauksina **Purtop Easyn** eri pakkausmuotojen mukaisesti.

Tuotteen levittäminen

Alustan perusteellisen valmistelun ja pohjustuksen jälkeen levitetään **Purtop Easy** alkaen vaaka- ja pystypintojen välisistä saumoista. On suositeltavaa vahvistaa kerros paikallisesti saumojen kohdalla noin 20 cm leveällä kaistaleella **Mapetex FG** lasikuituverkkoa. Alustan lämpötilan on oltava vähintään 3 °C kastepisteen yläpuolella, ja sen jäännöskosteus saa olla enintään 4 %.

Levitä vähintään kaksi tasaista kerrosta **Purtop Easy**ä lastalla tai ruiskulla, jotta kokonaispaksuus on yli 1,2 mm. Jos **Purtop Easy** on sekoitettu **Purtop ADY**:n kanssa, 1,2 mm:n paksuinen kerros voidaan levittää yhdellä kerroksella.

Kun tuote levitetään kahtena kerroksena, on mahdollista levittää **Mapetex FG**, lasikuituvahvistusverkko, ensimmäisen kerroksen päälle, kun se on vielä märkä. Odota, että ensimmäinen kerros on täysin kuiva ennen toisen kerroksen levittämistä.

Mikäli **Purtop Easyn** levitys keskeytetään ja aloitetaan uudelleen enimmäispeittämisaian (24 tuntia) jälkeen, vähintään 30 cm:n päällekkäisyys on tehtävä **Primer R30**:n levityksen jälkeen.

Kun **Purtop Easy** levitetään pystysuoriin saumoihin tai yleisesti pintoihin, joiden kaltevuus on yli 1,5 %, siihen on sekoitettava enintään 3,6 painoprosenttia **Additix P** -tiksoitopoiva aine.

Purtop Easy voidaan levittää myös ilmattomalla ruiskulla, kun sitä ei ole sekoitettu tuotteen **Purtop ADY** tai **Additix P** kanssa. Kun **Purtop Easy** levitetään ruiskulla, se on laimennettava 5-10 %:lla **Thinner PU**:sta.

Kalvon viimeistely

Kun halutaan kestävä, kaunis värillinen pintakäsittely tai liukumaton pintakäsittely, pinnoitetaan **Purtop Easy** 24-48 tunnin kuluessa levittämisestä **Mapecoat PU 20 N** kaksikomponenttisella, alifaattisella

polyuretaanipintakäsittelyllä, joka levitetään vähintään kahtena kerroksena. Mikäli kalvon päälle ei levitetä pintakäsittelytuotetta, se voi menettää väriään tai liituuntua hieman.

Mikäli **Purtop Easy**n päälle on asennettava keraaminen päällyste, käytä **Keralastic** epoksi-polyuretaaniliimaa, **Kerapoxy Adhesive**, tai **Ultrabond EP 2K** epoksiliimaa tai vaihtoehtoisesti **Kerabond** sementtiliimaa sekoitettuna puhdasliimaiseen **Isolastici**n.

Käytettäessä **Kerabond** -sementtiliimaa on kuivalle **Purtop Easy** -kalvolle levitettävä 1,2 mm:n paksuinen kerros samaa **Purtop Easy**a, kun se on vielä tuore **Quartz 0,5**-kalvolla.

TYÖKALUJEN PUHDISTAMINEN

Työkalut on suositeltavaa puhdistaa vedellä ennen kuin tuote alkaa kovettua. Kun se on kovettunut, se voidaan puhdistaa vain mekaanisesti.

MENEKKI

2 kg/m² vastaa noin 1,2 mm kuivaa paksuutta.

Yleisesti ottaen alla olevat kulutusmäärät koskevat saumatonta kalvoa tasaisella pinnalla, ja ne ovat korkeampia epätasaisilla alustoilla.

PAKKAUS

15 ja 25 kg:n astiat.

VARASTOINTI

Purtop Easy voidaan säilyttää 12 kuukautta alkuperäispakkauksessaan katetussa, kuivassa tilassa +15°C - +35°C:ssa.

VALMISTETTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

Ohjeita tuotteidemme turvallisesta käytöstä löytyy käyttöturvallisuustiedotteen uusimmasta versiosta verkkosivuiltamme www.mapei.fi.

TUOTE AMMATTIKÄYTTÖÖN.

TEKNISET TIEDOT (tyypilliset arvot)

Kaksikomponenttinen polyuretaanipinnoite säiliöiden ja vesirakenteiden vedeneristykseen, EN 1504-2:n vaatimusten mukainen pinnoite (C), periaatteet PI, MC, PR, RC ja IR

TUOTEKUVAUS

Olomuoto:	paksu neste
Väri:	valkoinen, harmaa
Tiheys:	1,4 g/cm ³
Kuiva-ainepitoisuus:	82%

Brookfieldin viskositeetti:

3 000 mPa·s (sekoitusterä 5 – 50 r/min)

LEVITYSTIEDOT

Suositteltu asennuslämpötila-alue:

+5°C...+35°C

Käyttölämpötila:

-40°C - +80°C

Odotusaika kerrosten välillä ja käyttöönotto +23 °C:ssa ja 50 %:n suhteellisessa kosteudessa:

24 tuntia

MEKAANISET OMINAISUUDET

Murtovenymä (ISO 37):

> 400 %

Vetolujuus (ISO 37):

≥ 2 N/mm² (≥ 4 **Purtop ADY**:n kanssa).

Repeytymislujuus: (ISO 34-1):

> 15 N/mm

Shore A -kovuus (DIN 53505):

50

LOPULLINEN SUORITUSKYKY (1,2 mm paksuus)

Tekniset ominaisuudet	Testimenetelmä	Vaatimukset EN 1504-2 mukaisesti	Tuotteen suorituskyky (sekoitettuna Purtop ADY:n kanssa)
Vesihöyryn läpäisevyys	EN ISO 7783-2	Class I $S_D < 5$ m Luokka II $5 \text{ m} \leq S_D \leq 50$ m Luokka III $S_D > 50$ m	Luokka I (keskiarvo $S_D = 3$ m)
Kapillaarinen absorptio ja vedenläpäisevyys:	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	w keskiarvo = $0,01 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
CO ₂ -läpäisevyys:	EN 1062-6	$S_D > 50$ m	$S_D = 111$ m
Tartuntavetolujuus:	EN 1542	Joustavat järjestelmät ei liikennettä: ≥ 0,8 N/mm ² liikennettä: ≥ 1,5 N/mm ²	1,8 N/mm ²
Staattinen halkeamansilloitus ilmaistuna suurimpana halkeaman leveytenä:	EN 1062-7	luokasta A1 (> 0,1 mm) luokkaan A5 (> 2,5 mm)	Luokka A4
Dynaaminen halkeaman silloituskyky (+23°C):	EN 1062-7	luokasta B1 luokkaan B4.2	Luokka B3.2
Iskunkestävyys:	EN ISO 6272-1	Ei halkeamia tai delaminaatiota kuormituksen jälkeen Luokka I: ≥ 4 Nm Luokka II: ≥ 10 Nm Luokka III: ≥ 20 Nm	Luokka I
Lämpöshokkien kestävyys (1x):	EN 13687-5	lämpösykliä jälkeen a) ei rakkuloita, halkeamia tai delaminaatiota b) keskimääräinen tartuntalujuus vetämällä Joustavat järjestelmät ilman liikennettä: ≥ 0,8 N/mm ² liikennettä: ≥ 1,5 N/mm ²	1,6 N/mm ²

Hankauksen kesto (Taberin testi):	EN ISO 5470-1	Painohäviö alle 3000 mg H ₂ O-hioma- ja hioma- / 1 000 sykliä / 1 000 g kuormitusta kohden	massahäviö < 2000 mg
Keinotekoinen ilmasto-olosuhdetesti:	EN 1062-11	2000 h jälkeen keinotekoisessa säätestissä: ei paisumista EN ISO 4628-2 mukaisesti ei halkeilua EN ISO 4628-4 mukaisesti ei hilseilyä EN ISO 4628-5 mukaisesti Pientä värimuutosta, himmenemistä ja murenemistä sallitaan	ei paisumista, halkeilua tai hilseilyä (värimuutosta)
Voimakkaan kemikaalirasituksen kestävyys:	EN 13529	Kovuuden alenema alle 50 % mitattuna Shore-menetelmällä (EN ISO 868) 24 h pinnoitemateriaalin upotustestin jälkeen Luokka I: 3 vrk ilman painetta Luokka II: 28 vrk ilman painetta Luokka III: 28 vrk paineessa	NaCl 20 %: luokka II CH ₃ COOH 10%: luokka II H ₂ SO ₄ 20%: luokka II KOH 20 %: luokka II
Paloluokka:	EN 13501-1	Euroluokka Lattiapinnoitteiden paloluokka	E D _{FL} -s1

Tekniset ominaisuudet	Testimenetelmä	EN 14891 mukaiset vaatimukset	Tuotteen suorituskky (sekoitettuna Purtop ADY:n kanssa)
Veden läpäisemättömyys paineen alaisena (1,5 bar 7 päivän positiivisen nosteen aikana):	EN 14891-A.7	ei tunkeutumista	ei tunkeutumista
Halkeamien silloituskyky +23 °C:ssa:	EN 14891-A.8,2	≥ 0.75 mm	5 mm
Halkeamien silloituskyky -20 °C:ssa:	EN 14891-A.8,3	≥ 0.75 mm	4 mm
Alkuperäinen tartuntalujuus:	EN 14891-A.6,2	≥ 0,5 N/mm ²	> 0,80 N/mm ²
Tartunta veteen upottamisen jälkeen:	EN 14891-A.6,3	≥ 0,5 N/mm ²	≥ 0,50 N/mm ²
Tartunta lämmönlähteen käytön jälkeen:	EN 14891-A.6,5	≥ 0,5 N/mm ²	> 1,00 N/mm ²
Tartunta jäädytys-sulatussykliä jälkeen:	EN 14891-A.6,6	≥ 0,5 N/mm ²	> 0,70 N/mm ²
Tarttuvuus emäksiseen veteen upottamisen jälkeen:	EN 14891-A.6,9	≥ 0,5 N/mm ²	> 0,60 N/mm ²
Tartunta kloorattuun veteen upottamisen jälkeen:	EN 14891-A.6,8	≥ 0,5 N/mm ²	> 0,55 N/mm ²

EN 14891:n mukaiset tartunta-arvot määritetään **Purtop Easy**lla ja C2S2-tyyppisellä sementtiliimalla EN 12004:n mukaisesti

LOPULLISET OMINAISUUDET	
Juurien tunkeutumisen esto (CEN/EN 13948):	ei tunkeutumista
Purtop Easy System -katon ulkoinen paloaltistusluokka (EN 13501-5):	Broof t1 ja Broof t4

VAROITUS

Vaikka tässä tuote-esitteessä olevat tekniset tiedot ja suositukset on annettu parhaan tietämyksemme ja kokemuksemme mukaisesti, kaikkia yllä mainittuja tietoja on käsiteltävä aina pelkästään ohjeellisina ja ne on vahvistettava pitkän aikavälin käytännön kokeilulla. Tämän vuoksi kaikkien tuotteen käyttäjien on varmistettava etukäteen tuotteen soveltuvuus aiottuun käyttötarkoitukseen. Kaikissa tapauksissa käyttäjä on aina itse vastuussa tuotteen käytöstä aiheutuvista seurauksista.

Katso teknisen tietolehden päivitetty versio verkkosivuiltamme www.mapei.fi

OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

Tämän teknisen tietolehden ("TDS") sisältö voidaan kopioida toiseen projektiin liittyvään asiakirjaan, mutta kyseinen asiakirja ei saa täydentää tai korvata MAPEI-tuotteen asennushetkellä voimassa olevia teknisessä tietolehdessä esitetyjä vaatimuksia.

Päivitetyt tekniset tietolehdet voi ladata verkkosivuiltamme www.mapei.fi.

TÄMÄN TEKNISEN TIETOLEHDEN TAI SIITÄ PERÄISIN OLEVIEN SANAMUOTOJEN TAI VAATIMUSTEN MUUTTAMINEN KUMOAA MAPEIN VASTUUN.

Mapei OY

Rykmentinportinkatu 5, 04300 Tuusula



+358 9 867 8900



mapei.fi



info@mapei.fi

7482-12-2025-fi

Tässä julkaistujen tekstien, kuvien ja piirrosten kopioiminen ei ole sallittua ja voi johtaa oikeudellisiin toimiin

