

Rocathaan Polyurea



**Kestävä ja elastinen pinnoite
Teollisuuteen sekä rakentamiseen**





Kestävä ja elastinen pinnoite Teollisuuteen sekä rakentamiseen

Rocathan-polyurea on 2-komponenttinen, ruiskutettava, erittäin elastinen ja nopeasti kovettuva pinnoite. Ruiskutuksen ansiosta pinnoitteesta saadaan täysin saumaton. Kovettuminen tapahtuu 10 sekunnissa ja 2-3 mm:n paksuinen pinnoite kestää kävelyn jo minuutin kuluttua.

Tuotteella on hyvä kemiallinen kestävyys ja se on sekä kemiallisesti että mekaanisesti kestävämpi, kuin perinteiset polyuretaanielastomeeri- tai epoksinpinnoitteet. Rocathan-polyurea myös säilyttää ominaisuutensa, kuten hyvän elastisuuden, sekä matalissa että korkeissa, jopa 120 asteen, lämpötiloissa.

Rocathan-polyurea on 100 % puhdasta polyureaa ja se ei sisällä liuottimia tai haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC-vapaa). Ruiskutettavalla polyurealla saadaan kestävä ja saumaton vedeneristys sekä suojaava pinnoite moneen eri kohteeseen.

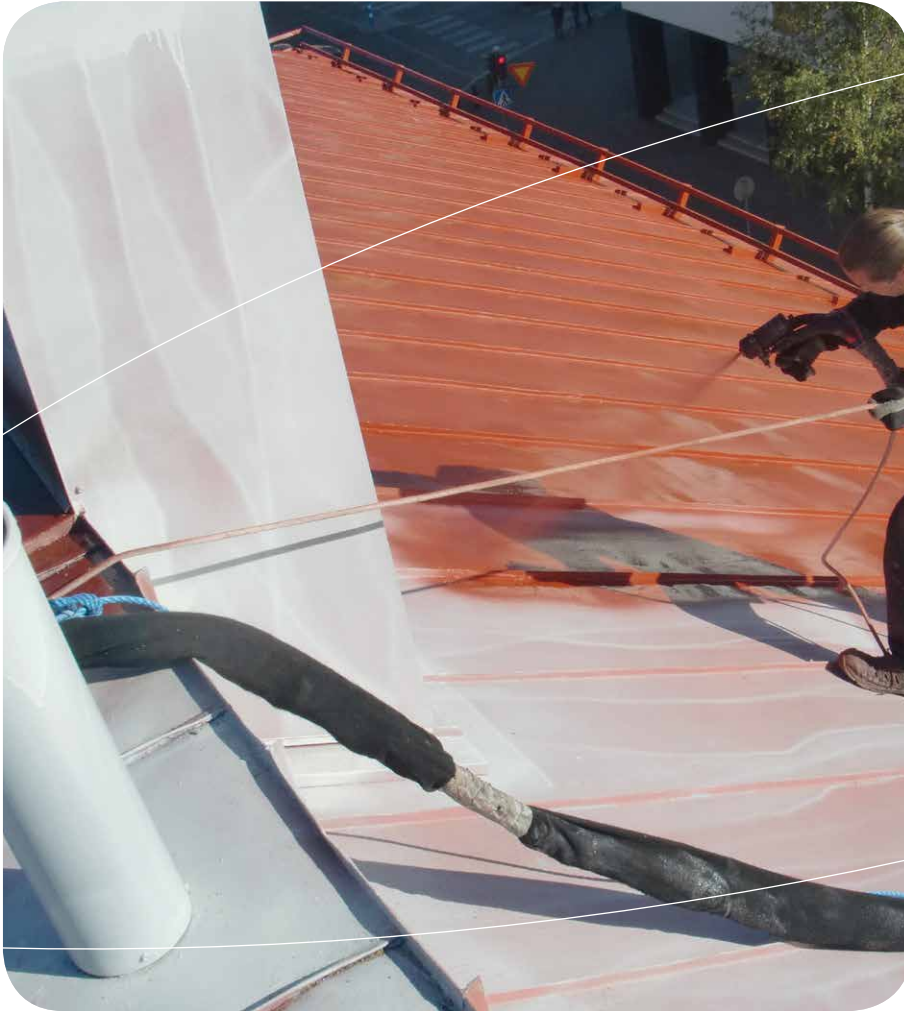


Katot

Katoille soveltuva Rocathan-polyurea voidaan ruiskuttaa vanhan vesikatteen päälle. Läpivientien juuret ja kattokaivot ym. rakenteet voidaan ruiskuttaa saumattomaksi kokonaisuudeksi kattopinnoitteen kanssa. Näin ollen pinnasta tulee täysin saumaton ja vesitiivis. Tuotteen käyttö ei vaadi vanhan katteen uusimista, jolloin ei tarvita myöskään purkutöitä eikä tulitöitä. Riittää kun vanha kate puhdistetaan liasta, roskista, sammaleesta ja muusta irtonaisesta aineksesta. Tämän jälkeen levitetään vanhan vesikatteen päälle soveltuva primer (pohjuste) ja ruiskutetaan Rocathan-polyurea.



Tuotteen nopea kovettuminen ja helppo asentaminen mahdollistavat suurien pinta-alojen levittämisen päivän aikana (satoja m²/pv). Pinnoite kestää vesisateen ja kävelyn minuutin kuluttua ruiskuttamisesta. Rocathan-polyurea täyttää suomalaisten rakennusmääräysten paloluokitukset.



Muut pinnat

Rocathaan-polyurea on tiivis ja kulutusta kestävä pinnoite ja se toimii myös vesieristeenä betonille, teräkselle ja monille muille alustoille. Läpivientien juuret, kannakkeiden tartunnat, lattiakaivot ym. rakenteet voidaan ruiskuttaa täysin saumattomaksi kokonaisuudeksi pinnoitteen kanssa. Rocathaan-polyurealla saat tiiviin ja lujan kalvon myös moneen muuhun pintaan ja kohteeseen. Tyypillisiä käyttökohteita ovat esim. teollisuuden valuma-altaat, siltakannet, tunnelit, erilaiset betonirakenteet, maisema- ja vesirakenteet, kulkuväylät, parvekkeet, parkkitalot, säiliöt, uima-altaat, jäteveden käsittelylaitokset, lattiat jne. Tuotteilla on juomavesi- ja elintarvikehyväksynyt, jonka vuoksi Rocathaan-polyurea soveltuu myös juomavesisäiliöihin, -putkistoihin ja elintarviketeollisuuden pinnoitteeksi. Rocathaan sopii myös monenlaisten muotojen ja kohteiden viimeistelyyn, kuten huvi- ja vesipuistojen esineiden pinnoitukseen. Tuotteella voidaan päällystää mm. eristeaineita, kuten EPS:ä (polystyreeni) ja PU:a (polyuretaani), ja sitä käytetään tuomaan joustava ja luja pinta pehmeille vaahoille.

Aromaattinen polyurea haalistuu UV-säteilyssä, mutta ei menetä mekaanisia tai kemiallisia ominaisuuksiaan. Haluttaessa sen voi myös pinnoittaa värillisellä UV-säteilyn kestäväällä polyuretaanipinnoitteella (topcoat), jota on saatavilla lähes kaikissa RAL-värikartan väreissä.

Rocathaan Polyurea PA 136-T:llä on seuraavat sertifikaatit:

- Betonirakenteiden suojaus- ja korjausaineet ja niiden yhdistelmät:
CE Certification EN 1504-2 – Intron SGS
- Rakennustarvikkeiden palotestaus: EN 13501-2, EN 11925-2, mukaan E-luokka
- Katteiden palotestaus: EN 13501-5, ETAG 005 mukaan B-Roof(r2) peltikatoille
- Käyttöviedelle vesiputkistojen ja altaiden pinnoitukset: Water for human consumption (potable water) BS 6920: Part 1 : 2000 – Exova
- Vesitiiveys: Water tightness certificate – BDA
- Yleiset uima-altaat: KSW Certificate for Public Pools – Germany
- WRAS BS6920 potable water - UK





Rocathan Polyurea PA 136-T

Tekniset ominaisuudet:

Murtovenymä	± 330% (DIN 53504)
Vetolujuus	± 23 MPa (DIN 53504)
50% venymälle	± 11 MPa (DIN 53504)
100% venymälle	± 13 MPa (DIN 53504)
200% venymälle	± 18 MPa (DIN 53504)
Kovuus Shore A	96 ± 5 (DIN 53505, ASTM D2240)
Kovuus Shore D	53 ± 3 (DIN 53505, ASTM D2240)
Kulutuskestävyys Taber	0,015 g/1000 kierrosta (CS 17,1 kg painolla)
Vesihöyryn läpäisevyys	1000 µ
Lämmönkesto	jatkuva 120 °C
Paloluokka	E-luokka (EN 11925-2) B roof (t2) (EN13501-5; palamattomalle pinnalle)

Kemikaalien kesto
Rocathan 136-T on kemiallisesti kestävä tuote.
Lisätietoja kemikaalien kestoista erillisessä taulukossa.

Kemikaalien ominaisuudet:

Väri; Amiini, B-komp.	RAL 7024 ja 7032 ja musta (muut pyydettyinä)
ISO, A-komp	kirkas neste
Nesteen tiheys	1,12 kg/l, nesteet sekoitettuna
Pakkaus; Amiini, B-komp	227 kg (netto)
ISO, A-komp	225 kg (netto)
Kiintoainepitoisuus	100 % kovettumisen jälkeen
Leimahduspiste	>100 °C
Säilyvyysaika	suljettuna lämpimässä yli 12 kk
Varastointi	+ 15 °C - + 30 °C kuivassa
Geeliintymisaika	5–10 sekuntia
Kosketuskuiva	30–45 sekuntia
Jälkikovuutusaika	1 vrk
Mekaaninen täysi kesto	2 vrk
Kemikaalien täysi kesto	7 vrk
Seos-suhde tilavuusosina	1:1
Tiheys; Amiini, B-komp.	1,12 kg/l
ISO, A-komp	1,11 kg/l
Viskositeetti: Amiini, B-komp	1800 mPa.s (20 °C)
ISO, A-komp	900 mPa.s (20 °C)

Menetelmätiedot:

Menekki / annostelu betonipinnoille:

- 2-K liuotinainevapaa Rocapox Primer EP Resin UNI (TX) tai Profast Primer O, 100-0,250 kg/m² ja tarvittaessa kevyt hiekoitus kvartsihiekkalla. Tasoiteeksi seinään Rocapox Epoxy Gel (TX) 0,200-0,300 kg/m² ja lattiaan EP hietomassa 0,200-1,500 kg/m².
- Rocathan Polyurea PA 136-T 1,12 kg/mm/m², suositus min. 2 mm kaikkialla Suositeltava ruiskutuspaksuus 2,5 mm tai enemmän.

Menekki / annostelu teräspinnoille:

- 2-K liuotinainepitoinen Rocathan Primer UNI tai UNI-RW, joka sisältää korroosionsuoja-aineen) 0,100-0,250 kg/m².
- Rocathan Polyurea PA 136-T 1,12 kg/mm/m², suositus min. 2 mm kaikkialla.
- Paksummalla kerroksella saadaan parempi mekaaninen suoja.

Menekki / annostelu bitumikatteelle:

- 2-K liuotinainepitoinen Rocathan Primer UNI 0,100-0,250 kg/m².
- Rocathan Polyurea PA 136-T 1,12 kg/mm/m².
- Suositeltava ruiskutuspaksuus min. 2,5 mm.

Alustan laatu:

- Alustan pitää olla puhdas, kuiva ja vähintään 28 vrk vanha. Betonialusta kiinteä puristuslujuus vähintään 25 N/mm², sekä vetolujuus vähintään 1,5 N/mm² normaaleille lattioille ja vähintään 2,0 N/mm² raskaan kuorman lattioille.

Alustan esivalmistelu:

- Betonin puhdistus hiekkapuhaltamalla tai hiomalla pinta karheaksi ja poista heikko betoni sekä pintavauriot ja korjaa halkeamat ja epätasaisuudet Rocapox Epoxy Gel tai Screed-massalla. Puhdista pinnat ennen primerin levitystä.
- Teräspinnat tulee hiekkapuhaltaa puhtaaksi ja karheaksi. Puhtaalle hiekkapuhalletulle pinnalle voidaan levittää Rocathan Primer UNI-RW.
- Maalattut pinnat ja siitä irtoneiset maalit puhdistetaan korkeapainepesurilla ja mahdollisesti karhennetaan, jonka jälkeen levitetään Rocathan Primer UNI tai UNI-RW.

Työolosuhteet / rajoitukset:

- Alustan ja ympäröivä lämpötila min. + 5 °C
- Alustan lämpötila min. 3 °C yli kastepisteen
- Ilman suhteellinen kosteus maks. 85% Rh
- Alustan kosteus < 4 paino-%
- Alustasta nousevaa kosteutta ei saa esiintyä

Karhennuksen teko:

- Polyurean pinta voidaan karhentaa pisaroimalla. Karhennus voidaan tehdä myös levittämällä sideaineksi Rocathan PU 300-BA, jonka päälle kvartsihiekkaa tai keraaminen piikarbidi, jonka päälle ruiskutetaan tai levitetään kerros värillistä Rocathan Topcoat tai Hardcoat.





Tiivis ja saumaton pinta Kuiva muutamassa sekunnissa

Työstö:

Sekoitus:

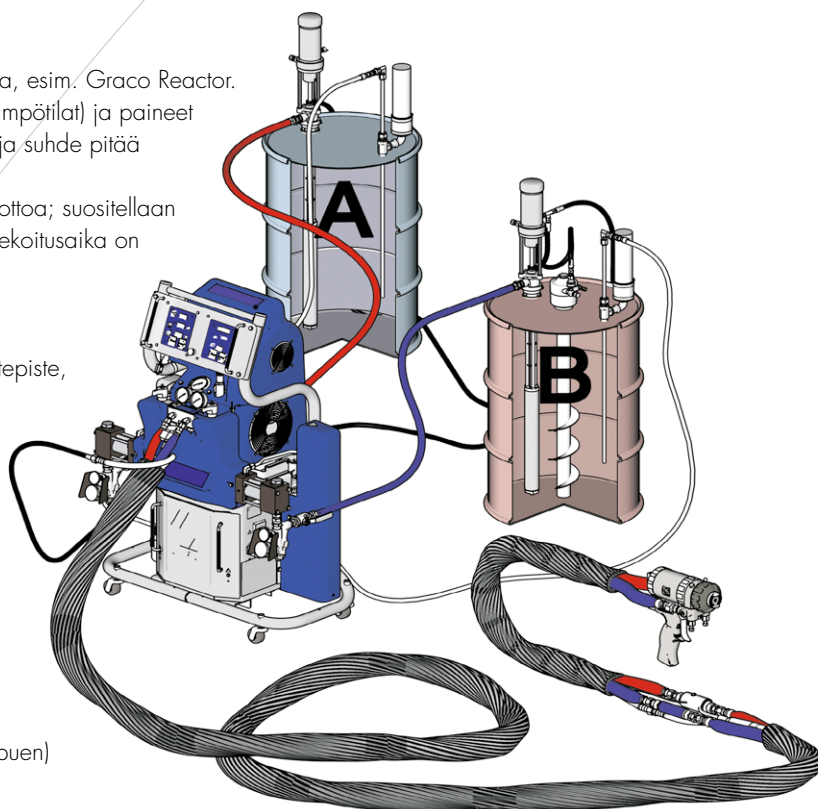
- Annostus ja sekoitus soveltuvalla 2-komponentti ruiskulla, esim. Graco Reactor. Raaka-aineiden lämpötilat 80–85 °C (kone- ja letkulämpötilat) ja paineet Fusion AP-pistoolilla 170–180 bar. Sekoituksen laatu ja suhde pitää tarkastaa säännöllisesti.
- Amiini, B-komp. pitää sekoittaa hyvin ennen käyttöön ottoa; suositellaan 45 minuutin sekoitusaikaa. Lämpimillä raaka-aineilla sekoitusaika on lyhyempi.

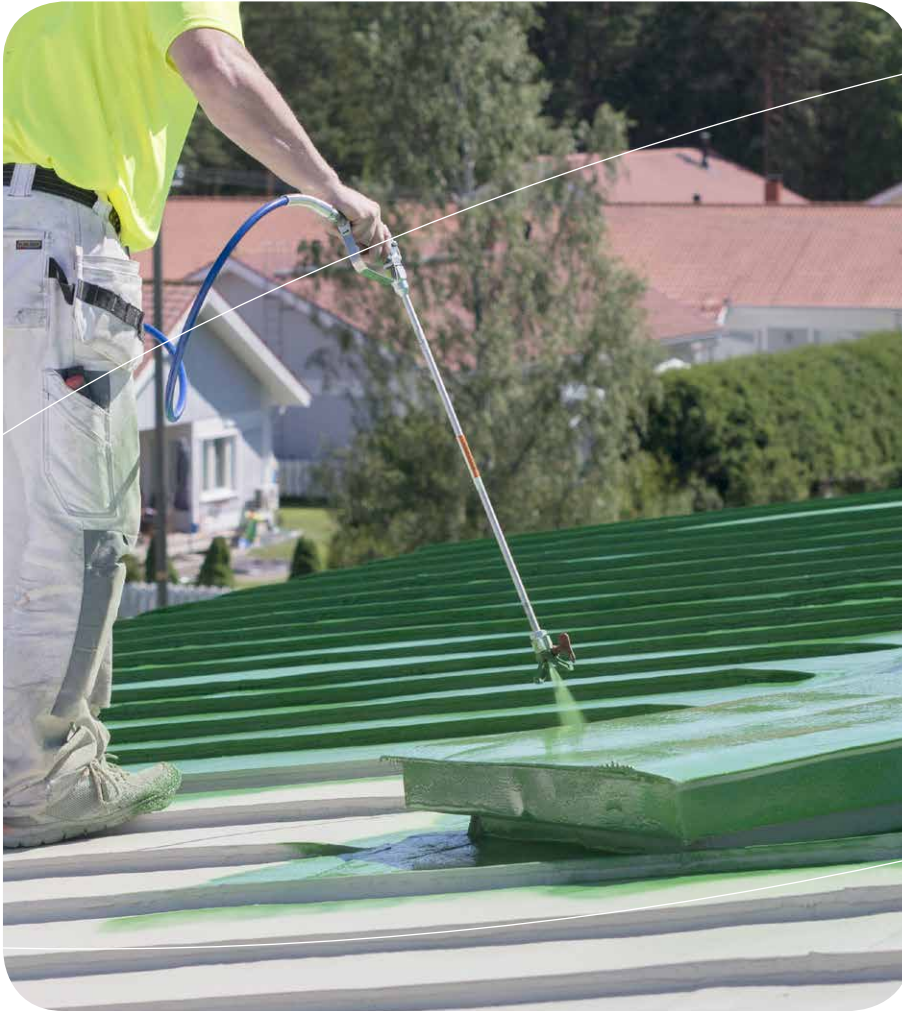
Aloitus:

- Tarkasta alustan kosteuspitoisuus, ilman Rh-arvo ja kastepiste, sekä pinnan puhtaus ja soveltuvuus primerille.
- Tee primerointi kunkin primerin ohjeiden mukaan.

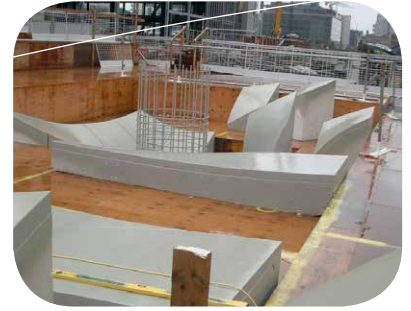
Odotusajat:

- Odotusajat riippuvat käytettävästä primeristä ja lämpötiloista johtuen 1–48 tuntia. Tarkasta odotusajat käytettävän primerin tiedoista.
- Uudelleen pinnoitus; liuotinainevapaalla pinnoitteella maksimi 3 tuntia ja liuotinainepitoisella pinnoitteella min. 3 ja maksimi 34 tuntia (20 °C).
- Kävelyn kestävä 2–5 minuuttia (lämpötilasta riippuen).
- Ajoneuvon kestävä 30–60 minuuttia (lämpötilasta riippuen)





Polyureapinnoitteen päälle voidaan ruiskuttaa UV-säteilyssä väriensä pitävä 2-komponentti Topcoat, jota on saatavilla lähes kaikissa RAL-värikartan sävyissä



Huomioitavaa:

- Tuote on tarkoitettu vain ammattimaiseen käyttöön.
- Kaikki tekniset arvot perustuvat laboratoriotesteihin hyvällä sekoituksella tehtyyn polyureaan. Käytännössä saadut mittaustulokset kentällä tehdyistä ruiskutettavasta polyureasta saattavat vaihdella olosuhteista, ruiskutustavasta ja kerrospaksuudesta riippuen.
- Työsuorituksen aikana on noudatettava käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita.
- Yllä olevat tiedot ja suositukset ovat annettu valmistajan tämän hetken parhaaseen tietämykseen perustuen tuotteista, jotka ovat oikein varastoidut, käytetty ja normaaleissa olosuhteissa. Eri materiaaleista, pinnoista ja paikallisista olosuhteista johtuen valmistaja ei vastaa työn suorituksesta tai onnistumisesta. Käyttäjän vastuu on varmistaa tuotteiden sopivuudesta yksittäiseen tapaukseen.
- Prokol takaa, että tuotteet ovat ilman valmistusvirheitä ja oikein sekoitettuna hyvissä olosuhteissa niillä täytetään yllä olevat tekniset ominaisuudet. Prokol voi taata tässä tuotelehdessä olevan tuotteen vain jos alusta on oikein puhdistettu ja esikäsitelty, sekä käytetty oikeita primereitä.
- Kolmannen osapuolen oikeudet on huomioitava. Kaikissa tilanteissa ja toimituksissa noudatamme Teknisen Kaupan yleisiä myyntiehtoja, TEK Yleiset 2010.



Polymeeriteknologian kokonaisratkaisut

Prokol -valikoimista löytyy pinnoiteratkaisu moneen tarpeeseen ja rakenteeseen:

- Rocathaan Hotspray - Polyureaan ja polyuretaaniin perustuvat kuumaruiskutettavat pinnoitteet
- Rocathaan Traffic - Polyureaan perustuvat parkkihallien lattia- ja siltaratkaisut
- ProFast - Nopeat itsetasoittuvat polyurealattiapinnoitteet ja -maalit
- Renopar - Mekaanisesti levitettävät polyureapinnoitteet
- Rocathaan GV - Koristekuviolliset polyuretaanilattiapinnoitteet
- Rocapox - Epoksi lattiamaalit ja -pinnoitteet
- Renothan - Saumaton kattojen maalausjärjestelmä



Purfin Oy, Kiperhaantie 8 • 21250 Masku
Puh. 02 4385 741 • Fax. 02 4385 742
info@purfin.fi • www.purfin.fi



T +31(0)85 78 200 20 • F +31(0)85 78 200 21
www.prokol.com • info@prokol.com