



TIKKURILA

PROFESSIONAL

# Ulkomaalauksen menetelmäopas ammattilaisille

VALITSE OIKEA  
KÄSITTELYMENETELMÄ  
KOHTEESEEN JA VARMISTA  
PITKÄIKÄINEN SUOJA  
SUOMEN SÄÄTÄ VASTAAN.



# Ulkomaalauksen laatuvaatimukset ammattilaisille

TIKKURILAN TUOTTEET ON TUOTETTU  
VASTUULLISESTI LAATU-, YMPÄRISTÖ-  
JA TURVALLISUUSKRITEERIT HUOMIOIDEN.



Rakentaminen on suuri kustannus, eikä materiaaleista kannata tinkiä. Valitsemalla markkinoiden parhaan maalausmenetelmän huolehdi, että lopputulos on laadukas ja investointi säilyttää arvonsa vielä vuosia.

## Hyvä lopputulos edellyttää riittävän aikaisin tehtyä maalauskesittelyä

Maalin tarkoituksena on paitsi antaa pinnalle haluttu ulkonäkö, myös suojata materiaalia erilaisilta ulkoisilta tekijöiltä ja pidentää näin sen käyttöikää. Ulkopinnoilla pintakäsittely kannattaa ajoittaa mahdollisimman aikaiseen rakennusvaiheeseen, koska auringonvalo hajottaa esimerkiksi suojaamatoman puun pintakerrosta heikentäen pintakäsittelytuotteen tartuntaa.

Uudet pinnat pintakäsitellään yleensä kahteen kertaan ja huoltopinnat tarpeen mukaan 1-2 kertaa. Tarkista suositus tuotteen etiketistä tai tuoteselosteesta. Peittäväillä tuotteilla saavutetaan kuultavia tuotteita pidempi huoltokäsittelyväli. Huoltokäsittelyväliin vaikuttavat mm. kohteen sijainti, ilmansuunnat sekä ilmastorasitukset.



# Maalaamisella on myönteinen vaikutus ympäristöön



## OIKEA MAALAUSMENETELMÄ TAKAA:

-  ERINOMAISEN SÄÄNKESTÄVYYDEN
-  PIDEMMÄN HUOLTOMAALAUŠVÄLIN
-  RAKENTEIDEN ELINKAAREN PIDENTÄMISEN
-  ESTEETTISEN LOPPUTULOKSEN

Maalituotteiden suojauskyvyllä ja huoltomaalausvälinällä on merkitystä rakennuksen elinkaaren aikaisiin ympäristövaikutuksiin. Mitä harvemmin maalipinta tarvitsee huoltomaalata, sitä pienempiä ympäristövaikutuksia syntyy. Pintojen käyttöiän pidentäminen taas vähentää rakenteiden uusimisesta aiheutuvaa ympäristökuormitusta ja säästää kustannuksia.

Maalipinnan kestävyys voi vaikuttaa valitsemalla rakennustypille, -materiaalille ja pinnalle parhaiten soveltuvan tuotteen – jolla on mahdollisimman pitkä huoltomaalausväli. Oikeat esikäsittelytöt varmistavat maalaustyön onnistumisen. Kohteeseen räätälöity pohjustuskäsittely parantaa maalausyhdistelmän teknistä toimivuutta ja antaa mahdollisimman pitkän huoltovälin.

Ympäristön kannalta paras ratkaisu on oikeilla maalituotteilla oikea-aikaisesti tehty huoltomaalaukset, jotka pidentävät rakennusosan teknistä käyttöikää.

## Maalina kestävä tulevaisuus

Ennakoiva tuotekehitys ja tinkimätön laadunvalvonta takaavat, että Tikkurila pystyy vastaamaan alan vaatimuksiin myös tulevaisuudessa. Me uskomme, että jatkuva kehittyminen on välttämätöntä kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Myös me Tikkurilalla haluamme omalta osaltamme edistää kestävä kehitystä ja ympäristöystävällisyyttä, ja olemme siksi sitoutuneet kansainvälisen Green Building Councilin päämääriin. Pyrimme jatkuvasti pienentämään oman toimintamme ja tuotteidemme aiheuttamaa ympäristökuormitusta muun muassa kehittämällä mahdollisimman kestäviä maaliyhdistelmiä ja pintakäsittelyratkaisuja, sekä panostamalla vesiohenteisiin tuotteisiin ja niiden käytön edistämiseen.

Tällä hetkellä Tikkurilalla on jo yli 350 ekomerkitä tuotetta, joille on myönnetty kansallinen tai kansainvälinen ympäristömerkki tai vähäpäästöisyyttä mittaava rakennusmateriaalien päästöluokitus M1.

# Sisällys

|    |                                               |    |                                                              |    |                                             |
|----|-----------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------|
| 6  | PUUJULKISIVUJEN MAALAU                        | 16 | VESIKATTEET                                                  | 32 | LAASTIT                                     |
| 8  | HIRSI- JA PUUTALOJEN PEITTOSUOJAUS            | 20 | SOKKELIT                                                     | 38 | LAASTIEN VALINTATAULUKKO                    |
| 9  | HIRSI- JA PUUTALOJEN KUULTOKÄSITTELY          | 22 | KIVIAINESJULKISIVUJEN MAALAU JA PINNOITUS                    | 40 | PARVEKELATTIAPINNOITTEET                    |
| 10 | OVET JA IKKUNAT                               | 26 | KIVIAINESPINTOJEN ERIKOIS- TUOTTEET                          | 44 | OHJEITA VÄRIEN JA VÄRIMATERIAALIEN KÄYTTÖÖN |
| 12 | PIHARAKENTEET                                 | 30 | KIVIAINESPINTOJEN MAALIEN JA PINNOITTEIDEN VALINTA- Taulukko | 45 | TIKKURILAN PALVELUT                         |
| 14 | PUUPINTOJEN ERIKOISTUOTTEET JA ONGELMAKOhteET |    |                                                              |    |                                             |



Tästä oppaasta löydät laadukkaat käsittelymenetelmät ulkopinnoille, sekä uudis- että huoltomaa- lauskohteisiin. Menetelmät on esitetty käsittely-yhdistelminä yleisimmille alustoille. Alustan tyyppi ja aikaisemmat käsittelyt on aina hyvä selvittää mahdollisimman tarkasti.

**Maalausmenetelmän yhteydessä olevasta QR-koodista pääset pintatuotteen tuotesivulle, josta löytyy tarkemmat tuotetiedot, dokumentit ja käyttöohjeet.**

Tuotteiden käyttöä koskevat ohjeet ja tuotetiedot on aina tarkistettava tuoteselosteesta.



# Puujulkisivujen maalaus

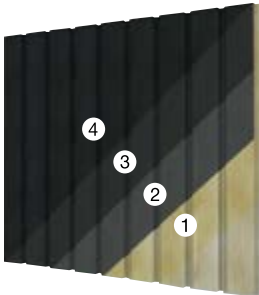
## Ultra Classic

Moderni, pitkään uudenveroisena pintansa säilyttävä talomaali. Nykyaikainen sideaine antaa erinomaisen värin ja kiillonkestävyyden. Likaa ja pintahometta hylkivä pinta.



### Puujulkisivujen uudismaalaus Raakapuu

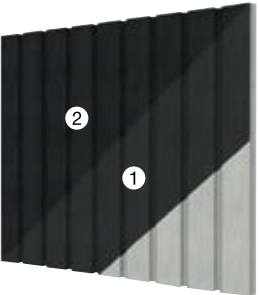
| Vaihe | Tuote                | Menekki   |
|-------|----------------------|-----------|
| 1.    | Valtti Plus Pohjuste | 6-12 m²/l |
| 2.    | Ultra Primer         | 4-9 m²/l  |
| 3.    | Ultra Classic        | 4-9 m²/l  |
| 4.    | Ultra Classic        | 4-9 m²/l  |



### Puujulkisivujen uudismaalaus Teollisesti pohjamaalattu puu

| Vaihe | Tuote         | Menekki  |
|-------|---------------|----------|
| 1.    | Ultra Classic | 4-9 m²/l |
| 2.    | Ultra Classic | 4-9 m²/l |

Huom. Huonokuntoiset tai yli 10kk säärasituksessa olleet teolliset pohjamaalipinnat pohjamaalataan ensin Öljypohjalla.



### Puujulkisivujen uudismaalaus Teollisesti välimaalattu puu

| Vaihe | Tuote         | Menekki  |
|-------|---------------|----------|
| 1.    | Ultra Classic | 4-9 m²/l |



### Puujulkisivujen huoltomaalaus

| Vaihe | Tuote                                     | Menekki                                                       |
|-------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1.    | Homeenpoisto                              |                                                               |
| 2.    | 1-2 x Ultra Classic tai Vinha Peittosuoja | Ultra 4-9 m²/l (kertasively)<br>Vinha 4-10 m²/l (kertasively) |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.



# Puutalon rakenneosien maalaus

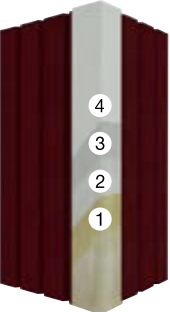
## Ultra Special

Ultra Special on erikoismaali, joka hylkii likaa ja on helppo myös tarvittaessa pestä puhtaaksi. Erinomaisesti koviakin säärasituksia kestävä maalipinta säilyy pitkään uudenveroisena. Soveltuu erinomaisesti nurkka- ja räystäälautojen, pylväiden ja kaiteiden maalaukseen.



### Rakenneosien uudismaalaus, esim. nurkka- ja räystäslaudat Raakapuu

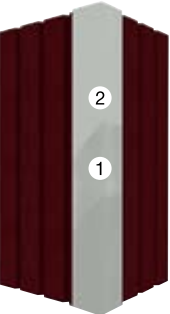
| Vaihe | Tuote                | Menekki   |
|-------|----------------------|-----------|
| 1.    | Valtti Plus Pohjuste | 6-12 m²/l |
| 2.    | Ultra Primer         | 4-9 m²/l  |
| 3.    | Ultra Special        | 4-9 m²/l  |
| 4.    | Ultra Special        | 4-9 m²/l  |



### Rakenneosien uudismaalaus, esim. nurkka- ja räystäslaudat Teollisesti pohjamaalattu puu

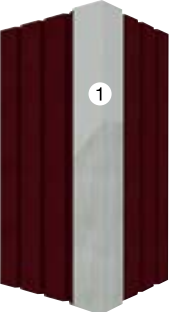
| Vaihe | Tuote         | Menekki  |
|-------|---------------|----------|
| 1.    | Ultra Special | 4-9 m²/l |
| 2.    | Ultra Special | 4-9 m²/l |

Huom. Huonokuntoiset tai yli 10 kk säärasituksessa olleet teolliset pohjamaalipinnat pohjamaalataan ensin Öljypohjalla.



### Rakenneosien uudismaalaus, esim. nurkka- ja räystäslaudat Teollisesti välimaalattu puu

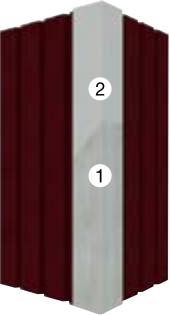
| Vaihe | Tuote         | Menekki  |
|-------|---------------|----------|
| 1.    | Ultra Special | 4-9 m²/l |



### Rakenneosien huoltomaalaus, esim. nurkka- ja räystäslaudat

| Vaihe | Tuote         | Menekki  |
|-------|---------------|----------|
| 1.    | Homeenpoisto  |          |
| 2.    | Ultra Special | 4-9 m²/l |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.



# Hirsi- ja puutalojen peittosuojaus

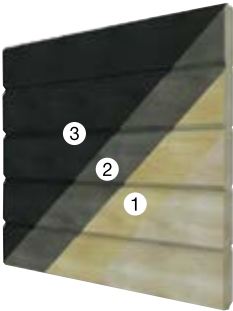
## Vinha

Suomen luotetuin peittosuoja lauta- ja hirsijulkisivuille. Kevyt ja nopea sivellä, jättää puunsyyt kauniisti näkyviin. Ylivoimainen huoltomaali.



### Puutalon ensikäsittely peittosuojalla Raakapuu

| Vaihe | Tuote                | Menekki   |
|-------|----------------------|-----------|
| 1.    | Valtti Plus Pohjuste | 6-12 m²/l |
| 2.    | Vinha Peittosuoja    | 4-10 m²/l |
| 3.    | Vinha Peittosuoja    | 4-10 m²/l |



### Hirsitalon ensikäsittely peittosuojalla Hirsipinta

| Vaihe | Tuote                | Menekki  |
|-------|----------------------|----------|
| 1.    | Valtti Plus Pohjuste | 6-12m²/l |
| 2.    | Vinha Peittosuoja    | 4-10m²/l |
| 3.    | Vinha Peittosuoja    | 4-10m²/l |



### Hirsi- ja puutalon huoltomaalaus peittosuojalla

| Vaihe | Tuote                   | Menekki                 |
|-------|-------------------------|-------------------------|
| 1.    | Homeenpoisto            |                         |
| 2.    | 1-2 x Vinha Peittosuoja | 4-10m²/l (kertalevitys) |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.



### Puujulkisivujen huoltomaalaus

| Vaihe | Tuote                                     | Menekki                                                       |
|-------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1.    | Homeenpoisto                              |                                                               |
| 2.    | 1-2 x Ultra Classic tai Vinha Peittosuoja | Ultra 4-9 m²/l (kertasively)<br>Vinha 4-10 m²/l (kertasively) |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.



# Hirsi- ja puutalojen kuultokäsittely

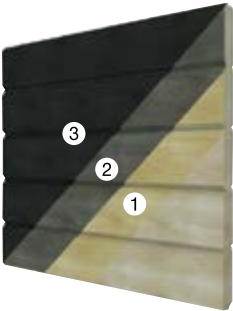
## Valtti Plus Color

Moderni puuhun imeytyvä ohut kuullote lähes kaikille ulkopuupinnoille ja erityisesti hirsijulkisivuille. Vesiohenteinen sävytettävä kuullote on miellyttävä ja helppo käyttää. Pinta säilyttää värinsä pitkään säärasituksessa.



### Hirsi- ja puutalon ensikäsittely kuullotteella Vesiohenteinen menetelmä

| Vaihe | Tuote                | Menekki   |
|-------|----------------------|-----------|
| 1.    | Valtti Plus Pohjuste | 6-12 m²/l |
| 2.    | Valtti Plus Color    | 4-12 m²/l |
| 3.    | Valtti Plus Color    | 4-12 m²/l |



## Valtti Color

Öljypohjainen, liuoteohenteinen sävytettävä kuullote, joka imeytyy puuhun eikä muodosta ensikäsittelyn jälkeen yhtenäistä kalvoa. Suojaa puuta säärasituksilta hidastaen kosteuden ja auringonvalon vaikutuksia.



### Hirsi- ja puutalon ensikäsittely kuullotteella Liuotinohenteinen menetelmä

| Vaihe | Tuote           | Menekki   |
|-------|-----------------|-----------|
| 1.    | Valtti Pohjuste | 4-12 m²/l |
| 2.    | Valtti Color    | 4-12 m²/l |
| 3.    | Valtti Color    | 4-12 m²/l |



### Hirsi- ja puutalon huoltomaalaus kuullotteella

| Vaihe | Tuote                                    | Menekki                  |
|-------|------------------------------------------|--------------------------|
| 1.    | Homeenpoisto                             |                          |
| 2.    | 1-2 x Valtti Plus Color tai Valtti Color | 4-12 m²/l (kertalevitys) |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.



# Puisten ovien ja ikkunoiden huoltomaalaus

## Unica Akva Maali

Moderni, pitkään uudenveroisena pintansa säilyttävä talomaali. Nykyaikainen sideaine antaa erinomaisen värin ja kiillonkestävyyden. Likaa ja pintahometta hylkivä pinta.



### Ovien ja ikkunoiden huoltomaalaus Hyväkuntoinen puupinta

| Vaihe | Tuote                  | Menekki                 |
|-------|------------------------|-------------------------|
| 1.    | Homeenpoisto           |                         |
| 2.    | 1-2 x Unica Akva Maali | 7-9 m²/l (kertalevitys) |



### Ovien ja ikkunoiden huoltomaalaus Huonokuntoinen puupinta

| Vaihe | Tuote                        | Menekki                                          |
|-------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1.    | Homeenpoisto                 |                                                  |
| 2.    | Valtti Plus Pohjuste*        | 6-12 m²/l                                        |
| 3.    | Ultra Primer tai Öljypohja** | 4-9 m²/l (Ultra Primer)<br>5-10 m²/l (Öljypohja) |
| 4.    | 1-2 x Unica Akva Maali       | 7-9 m²/l (kertalevitys)                          |

\* Vain puupuhtaat alueet  
\*\* Puupuhtaat tai kuluneet alueet  
Lasituskittaukset tarvittaessa Unica Ikkunakitillä tuoteselosteen ohjeen mukaan.



## Unica Akva Lakka

Modifioituun akrylaattiin perustuva erikoislakka sisä- ja ulkokäyttöön oville ja ikkunoille. Unica Akva Lakka tarttuu erinomaisesti kaikkiin vanhoihin lakka- ja kuullotepintoihin. Ikkunoille ja oville optimoitu joustavuus ja kestävyys.



### Ovien ja ikkunoiden huoltomaalaus Kuultava käsittely puupinnoille

| Vaihe | Tuote                  | Menekki                 |
|-------|------------------------|-------------------------|
| 1.    | Homeenpoisto           |                         |
| 2.    | Valtti Plus Pohjuste*  | 6-12 m²/l               |
| 3.    | 1-2 x Unica Akva Lakka | 8-12 m²/ (kertalevitys) |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.  
\* Tarvittaessa. Vain puupuhtaille alueille.



# Metallisten ovien ja ikkunoiden huoltomaalaus

## Ovien ja ikkunoiden huoltomaalaus Teräs- tai sinkkipinnat, vesiohenteinen menetelmä\*

| Vaihe | Tuote                  | Menekki                        |
|-------|------------------------|--------------------------------|
| 1.    | Panssaripesu           |                                |
| 2.    | Rostex Super Akva**    | n. 7-9 m²/l (60 µm kuivakalvo) |
| 3.    | 1-2 x Unica Akva Maali | 7-9 m²/l (kertalevitys)        |

Huom. Alustan kelpoisuus on tarkistettava ennen työn aloitusta. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavasta pinnasta ja sen kunnosta.  
\* Aikaisemmin akrylaattimaalilla maalatut pinnat.  
\*\* Vauriokohdat ja metallipaljaat pinnat



## Panssarimaali

Aktiivista ruosteenestopigmenttiä sisältävä sävytettävä alkydimaali. Yhdessä ruosteenestopohjamaali Rostex Superin kanssa perinteinen Panssarimaali muodostaa kovan ja kestävän maalipinnan.



## Ovien ja ikkunoiden huoltomaalaus Teräs- tai sinkkipinnat, liuotinohenteinen menetelmä\*

| Vaihe | Tuote         | Menekki                       |
|-------|---------------|-------------------------------|
| 1.    | Panssaripesu  |                               |
| 2.    | Rostex Super  | n. 10 m²/l (40 µm kuivakalvo) |
| 3.    | Panssarimaali | 8-12 m²/l                     |

Huom. Alustan kelpoisuus on tarkistettava ennen työn aloitusta. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavasta pinnasta ja sen kunnosta.  
\*Aikaisemmin alkydimaalatut pinnat



## Ovien ja ikkunoiden huoltomaalaus Alumiinipinnat/jauhemaalautut alumiinipinnat

| Vaihe | Tuote         | Menekki                       |
|-------|---------------|-------------------------------|
| 1.    | Panssaripesu  |                               |
| 2.    | Rostex Super  | n. 10 m²/l (40 µm kuivakalvo) |
| 3.    | Panssarimaali | 8-12 m²/l                     |

Huom. Alustan kelpoisuus on tarkistettava ennen työn aloitusta. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavasta pinnasta ja sen kunnosta.



# Piharakenteet - Terassit

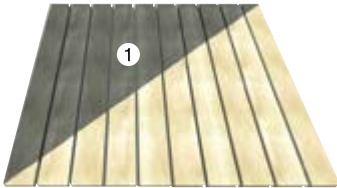
## Valtti Plus Terrace Oil

Puuöljy ulkopuupinnoille. Suojaa puuta UV-säteilyltä ja tekee pinnasta erittäin kestävä. Valtti Plus Terrace Oilin orgaanisen hiilen kokonaismäärästä 75 % on korvattu biopohjaisella osuudella (mitattu standardin ASTM D6866-18 mukaisesti), mikä tarkoittaa, että 18 % tuotteen kokonaispitoisuudesta on biopohjaista. Kolme valmissävyä: Ruskea, Musta ja Kelonharmaa.



## Puuterassit Uudet pinnat

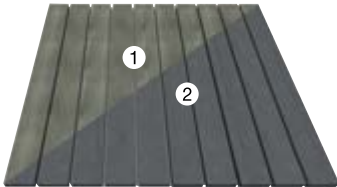
| Vaihe | Tuote                                                   | Menekki                |
|-------|---------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.    | Valtti Plus Terrace Oil (Ruskea, kelonharmaa tai musta) | 5-15 m <sup>2</sup> /l |



## Puuterassit Huoltokäsittely

| Vaihe | Tuote                                                   | Menekki                |
|-------|---------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.    | Terassi ja kalustepesu                                  |                        |
| 2.    | Valtti Plus Terrace Oil (Ruskea, kelonharmaa tai musta) | 5-15 m <sup>2</sup> /l |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.



# Piharakenteet - Aidat

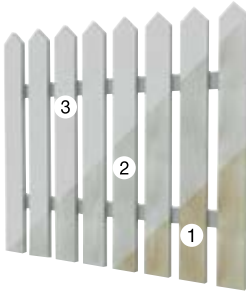
## Aitamaali

Akrylaattimaali, joka hylkii tehokkaasti likaa ja pintahometta. Maalipinta on helppo tarvittaessa pestä puhtaaksi. Erinomaisesti säärasitusta kestävä koostumus antaa pitkäaikaisen huoltomaalausvälin. Saatavilla valmis valkoinen sekä sävytettävä.



## Aidan uudismaalaus Raakapuu

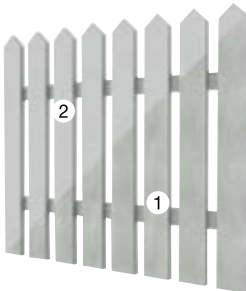
| Vaihe | Tuote                | Menekki                |
|-------|----------------------|------------------------|
| 1.    | Valtti Plus Pohjuste | 6-12 m <sup>2</sup> /l |
| 2.    | Aitamaali            | 4-9 m <sup>2</sup> /l  |
| 3.    | Aitamaali            | 4-9 m <sup>2</sup> /l  |



## Aidan huoltomaalaus

| Vaihe | Tuote        | Menekki               |
|-------|--------------|-----------------------|
| 1.    | Homeenpoisto |                       |
| 2.    | Aitamaali    | 4-9 m <sup>2</sup> /l |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.



# Puupintojen erikoistuotteet ja ongelmakohdeet

Valikoimastamme löytyy täsmätuotteita haastaviin kohteisiin, jotka ovat erityisen alttiita rasitukselle tai joiden pinta asettaa erityisiä vaatimuksia käsittelylle.

## Öljypohja

Alkydiöljypohjamaali puupuhtaiden puupintojen ulkomaalaukseen.

**Käyttökohteet:** Ulkoseinät, ikkunanpuitteet, kaiteet, aidat.

**Soveltuvuus:** Alkydiöljypohjamaali puupuhtaiden puupintojen ulkomaalaukseen ennen pintamaalausta öljy- tai akrylaattimaaleilla. Soveltuu myös aikaisemmin öljymaalilla maalattujen pintojen käsittelyyn.

**Riittoisuus:** Sahatulle pinnalle 5-8 m<sup>2</sup>/l. Höylätylle pinnalle 8-10 m<sup>2</sup>/l.



## Ultra Special

Akrylaattimaali, joka hylkii likaa ja on helppo myös tarvittaessa pestä puhtaaksi. Ultra Special on erikoismaali nurkka- ja räystäslaudoille, kaiteille ja pylväille. Erinomaisesti koviakin säärasituksia kestävä maalipinta säilyy pitkään uudenveroisena.

**Käyttökohteet:** Nurkka- ja räystääluslaudat, pylväät ja kaiteet. Ultra Special on koostumukseltaan paksua ja hyvin peittävää. Tämä helpottaa hankalien, ylösalaisin olevien pintojen maalaamista.

**Soveltuvuus:** Käsittelemättömien, teollisesti pohjamaalattujen tai aikaisemmin puupintojen ulkomaaleilla tai kuultavilla

**Riittoisuus:** Sahatulle puupinnalle 4-6 m<sup>2</sup>/l. Höylätylle puupinnalle ja aiemmin maalatulle pinnalle 7-9 m<sup>2</sup>/l.



## Unica Super 20, 60, 90

Nopeasti kuivuva uretaanialkydilakka. Sisältää UV-suoja-ainetta, joka hidastaa auringonvalon puuta kellastavaa vaikutusta. Sävytetty tuote suojaa tehokkaammin auringonvaloa vastaan kuin väritön tuote.

**Käyttökohteet:** Veneet, irtokalusteet ja sisälattiat, joihin kohdistuu lievää mekaanista ja kemiallista rasitusta.

**Soveltuvuus:** Puupinnat sisällä ja ulkona.

**Riittoisuus:** 8-14 m<sup>2</sup>/l



# Puupintojen erikoistuotteet ja ongelmakohdeet

## Valtti Plus kesto

Erittäin pitkäkestoinen modifioituun akrylaattisideaineeseen perustuva, UV-suojattu vesiohenteinen, sävytettävä kuullote. Tämä erikoiskuullote muodostaa tavanomaisia kuullotteita kestävämmän satiinin himmeän pinnan. Suojaa puuta säärasituksilta hidastaen kosteuden ja auringonvalon vaikutuksia.

**Käyttökohteet:** Lautaverhoillut ulkoseinät, lamellihirsipinnat ja aidat, sekä ikkunanpuitteet, karmit ja ovet ulkona. Erinomainen tuote huoltokäsittelyyn.

**Soveltuvuus:** Lamellihirsi, sahatut ja höylätyt puupinnat, kestopuupinnat ja lämpökäsitellyt puupinnat ulkona

**Riittoisuus:** Sahatulle pinnalle 4-8 m<sup>2</sup>/l



## Valtti Arctic

Luonnonöljypohjainen, vesiohenteinen helmiäiskuullote, jonka sideaineena on kasviöljyalkydi. Suojaa puuta säärasituksilta hidastaen kosteuden imeytymistä puuhun ja auringonvalon vaikutuksia. Helmiäishohtoinen Valtti Arctic antaa puupinnoille kauniin puuta korostavan pinnan. Tuote sopii kaikille kuultokäsiteltäville puujulkisivuille.

**Käyttökohteet:** Ulkoseinät, aidat ja miljöörakentaminen. Käsittelemättömät tai aikaisemmin kuultokäsitellyt puurakenteet.

**Soveltuvuus:** Hirsipinnat, sahatut ja höylätyt puupinnat, kestopuupinnat ja lämpökäsitellyt puupinnat ulkona.

**Riittoisuus:** Sahatulle pinnalle 4-8 m<sup>2</sup>/l. Höylätylle- ja hirsipinnalle 8-12 m<sup>2</sup>/l.



## Öljypohjainen Punamaali

Pellavaöljypohjainen, vesiohenteinen punamaali. Väripigmentteinä on mm. säänkestäviä rautaoksideja. Punamaali muodostaa hengittävän pinnan, joka kuluu vähitellen vuosien myötä.

**Käyttökohteet:** Sahalauta, karkeat hirsipinnat.

**Soveltuvuus:** Uudet talousrakennukset ja aiemmin punamultamaalilla käsitellyt kohteet.

**Riittoisuus:** Sahalautapinnat ja karkeat hirsipinnat 4-6 m<sup>2</sup>/l



# Vesikatteet - Peltikatot

Selvitä aina alkuperäisen pinnoitteen tyyppi, kunto ja tartunta. Tarkista pinnoitteen valmistajalta myös huoltomaalattavuus ja erillisen pohjamaalin tarve. Katso tarkemmat ohjeet Tikkurilan internetsivuilta tai soita Tikkurilan ammattilaisten maalausneuvontaan. Tarkista mahdollinen ruosteenpoisto ja muut esikäsittelytoimenpiteet tuoteselosteesta.

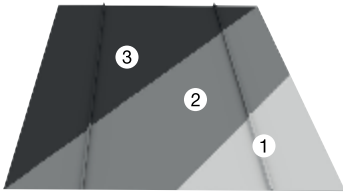
## Panssari Akva

Värinsä ja kiiltonsa pitkään säilyttävä peltikattomaali. Helpposivelteinen ja nopeasti kuivuva tuote sekä uusille että vanhoille pinnoille. Sopii huoltomaaliksi lähes kaikille vanhoille maali- ja pinnoitetyypeille.



### Ensimaalaus teräs-, alumiini- tai sinkkipinta

| Vaihe | Tuote                   | Menekki                                                                 |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Panssaripesu            |                                                                         |
| 2.    | 1-2 x Rostex Super Akva | n. 7-9 m²/l (60µm kuivakalvo)                                           |
| 3.    | 1-2 x Panssari Akva     | n. 8 m²/l (kertalevyty)<br>(tulee saavuttaa 50-80µm kuivakalvonpaksuus) |



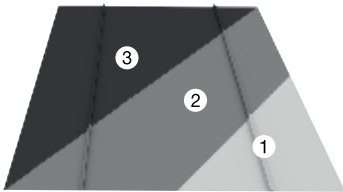
### Huoltomaalaus

| Vaihe | Tuote                    | Menekki                                                                 |
|-------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Panssaripesu             |                                                                         |
| 2.    | 1-2 x Rostex Super Akva* | n. 7-9 m²/l (60µm kuivakalvo)                                           |
| 3.    | 1-2 x Panssari Akva**    | n. 8 m²/l (kertalevyty)<br>(tulee saavuttaa 50-80µm kuivakalvonpaksuus) |

Huom. Alustan kelpoisuus on tarkistettava ennen työn aloitusta.

\* Käytetään vain metallipaljaiden tai ruostuneiden alueiden pohjamaalaukseen.

\*\* Aikaisemmin akrylaattimaalilla maalatut pinnat, teollisesti maalipinnoitetut teräsuhutlevyt PVC, PURAL, Polyesteri ja Akryyli. Ei sovellu PVDF pinnoille.



## Rostex Super Akva

Vesiohenteinen, aktiivisia korroosionestopigmenttejä sisältävä ruosteenestopohjamaali vesiohenteisille pintamaaleille. Kuivuu myös matalissa lämpötiloissa, jopa +3 asteessa.

**Käyttökohteet:** Sinkittyjen-, teräs-, ja karhennettujen alumiinipintojen pohjamaalaukseen ennen pintamaalauksia.

**Soveltuvuus:** Myös kupari-, messinki- ja ruostumattoman teräspinnan maalaukseen.

**Riittoisuus:** n. 7-9 m²/l (60µm kuivakalvo)



# Vesikatteet - Peltikatot

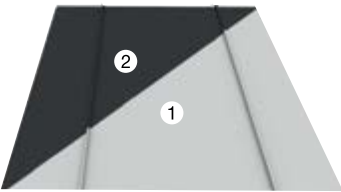
## Panssari PRO Akvarooft

Ammattikäyttöön suunniteltu joustava yksikerros paksukalvomaali, jota voidaan levittää kerralla jopa 400 µm:n paksuisena kerroksena ilman että maali lähtee valumaan. Muodostaa erittäin joustavan maalikalvon, joka ei halkeile. Kuivuu nopeasti. Panssari PRO Akvarooftia käytetään katoille ja metallirakenteille. Sopii teräs-, alumiini-, tai sinkkipinnoille sekä PVC-, polyesteri-, akryyli- tai alkydipinnoitteiden päälle. Ei sovellu PVDF pinnoille.



### Ensimaalaus teräs-, alumiini- tai sinkkipinta

| Vaihe | Tuote                  | Menekki                        |
|-------|------------------------|--------------------------------|
| 1.    | Panssaripesu           |                                |
| 2.    | Panssari PRO Akvarooft | n. 2,5 m²/l (160µm kuivakalvo) |



### Huoltomaalaus

| Vaihe | Tuote                   | Menekki                                                             |
|-------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Panssaripesu            |                                                                     |
| 2.    | Panssari PRO Akvarooft* | n. 5 m²/l (80µm kuivakalvo)**<br>n. 2,5 m²/l (160µm kuivakalvo)* ** |

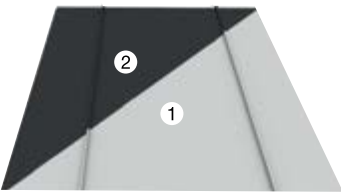
Huom. Ruostuneille pinnoille Panssari PRO ruosteenmuunnin.

Alustan kelpoisuus on tarkistettava ennen työn aloitusta.

\*Aikaisemmin akrylaatti- tai alkydimaalatut pinnat, teollisesti maalipinnoitetut teräsuhutlevyt PVC, PURAL, Polyesteri ja Akryyli. Ei sovellu PVDF pinnoille.

\*\*Tasainen, hyväkuntoinen alusta

\*\*\*Epätasainen, mutta maalauskelpoinen alusta



## PELTIKATTOJEN RUOSTEKOHTIEN KÄSITTELYYN

### Panssari PRO Ruosteenmuunnin

Vesiohenteinen metallipintojen esikäsittelyaine ruosteisille pinnoille. Panssari PRO Ruosteenmuunnin reagoi kemiallisesti ruosteeseen muuntaen sen olo-muodon ja estää siten ruosteen leviämisen. Voidaan levittää telalla, siveltimellä tai korkeapaineruiskutuksena. Soveltuu käytettäväksi Panssari PRO Akvarooftin alla.



# Vesikatteet - Betonitiilikatot

## Kilpi Tiilikattomaali

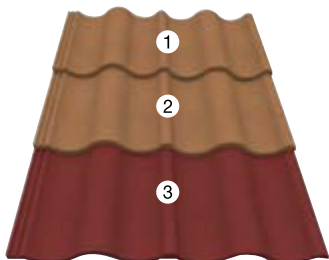
Vaativiin olosuhteisiin suunniteltu Suomen suosituin betonitiilikattojen erikoishuoltomaali. Ei vaadi erillistä pohjustusta tai pohjamaalia. Saatavilla suosituimmat tiilikattovärit. Erinomainen värinpysyvyys kovassakin säärasituksessa. Päällemaalattavissa n. 2 tunnin kuluttua – katon maalaus valmis saman päivän aikana.



## Huoltomaalaus

| Vaihe | Tuote                                        | Menekki  |
|-------|----------------------------------------------|----------|
| 1.    | Kilpi PRO Katonpuhdistaja                    |          |
| 2.    | Kilpi Tiilikattomaali (ohennus vedellä 20 %) | 4-6 m²/l |
| 3.    | Kilpi Tiilikattomaali                        | 4-6 m²/l |

Huom. Huoltomaalaukseen liittyvät toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.



## TIILI-, HUOPA- JA PELTIKATTOJEN PESUUN JA PUHDISTUKSEEN

### Kilpi PRO Katonpuhdistaja

Kilpi PRO Katonpuhdistaja puhdistaa saostumia, ehkäisee ja poistaa mikro-organismeja sekä bakteereita ulkona olevilta pinnoilta. Tuote saavuttaa täyden tehonsa 3 – 4 päivän kuluttua levityksestä. Vesipohjainen, erittäin tehokas katonpuhdistaja ammattikäyttöön. 50 % tiiviste, joka laimennetaan vedellä käyttökohteen mukaan.



## BETONITIILIKATTOJEN IMPREGNOINTI JA SUOJAKÄSITTELY

### Kilpi PRO Block

Vesiohenteinen suoja-aine, joka luo vettähylkivän pinnan. Ei muodosta kalvoa, vaan päästää vesihöyryn rakenteen läpi. Estää levien ja kasvillisuuden kasvamisen ja suojaa pakkasvaurioilta. Tikkurilan Kilpi PRO Block suoja-ainetta käytetään tiilikattojen ja muiden mineraalipintojen kuten tiilien, kalkkihiekkatiilien, laasti-, hiekkakivi- ja graniittipintojen sekä mineraalilaasti ja -rappauspintojen impregnointiin.



# Sokkelit

## MAALAUS

### Yki Sokkelimaali

Sokkelipintojen yleismaali. Täyshimmeä hillitty sokkelimaali sopii uusille ja vanhoille sokkeleille. Suojaa sokkelia suoralta sade- ja roiskevedeltä. Lähes rajaton värivalikoima.

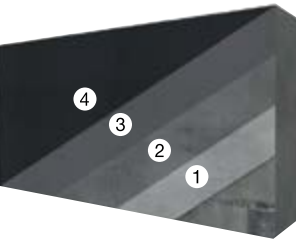


### Sokkelin maalaus

#### Harkko- ja betonipinnat

| Vaihe | Tuote                                                                                                    | Menekki                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1.    | Sokkelin paikkaus ja ylitasoitus*:<br>Harkko: Finnseco kuitulaasti<br>Betoni: Finnseco KL+ Korjauslaasti | 1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm*                |
| 2.    | Yki Sokkelipohjuste                                                                                      | 0,025-0,05 l/m <sup>2</sup> (ohentamaton) |
| 3.    | Yki Sokkelimaali                                                                                         | 4-6 m <sup>2</sup> /l                     |
| 4.    | Yki Sokkelimaali                                                                                         | 4-6 m <sup>2</sup> /l                     |

Homehtuneet, sammaloituneet ym. pinnat pestään ensin Homeenpoistolla. Sementtiliima poistetaan mekaanisesti.  
\* Uuden harkkopinnan tavoiteltu 6 mm kerrosvahvuus saavutetaan menekillä 9 kg/m<sup>2</sup>. Betonipinta ei vaadi ylitasoitusta, mikäli alusta on riittävän sileä maalattavaksi.



## ROUHEKÄSITTELY

### Yki Rouhepinnoite

Rappausmainen helppokäyttöinen sokkelien rouhepinnoite. Yki Rouhepinnoite on helppo työstää ja peittää kertalevityksellä. Tuote on säilytettävissä lähes rajattomasti. Paksu koostumus häivyttää alustan pienet epätasaisuudet.

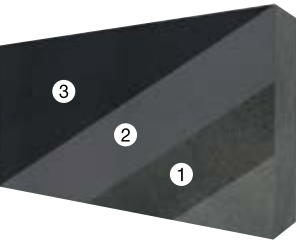


### Sokkelin rouhepinnoitus

#### Harkko- ja betonipinnat

| Vaihe | Tuote                                                                                                    | Menekki                                                                                                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Sokkelin paikkaus ja ylitasoitus*:<br>Harkko: Finnseco kuitulaasti<br>Betoni: Finnseco KL+ Korjauslaasti | 1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm*                                                                               |
| 2.    | Yki Sokkelipohjuste                                                                                      | 0,025 – 0,05 l/m <sup>2</sup> (ohentamaton)                                                              |
| 3.    | Yki Rouhepinnoite                                                                                        | 0,6 – 0,8 m <sup>2</sup> /l lastalla levitetty-<br>nä ja 0,5 – 0,9 m <sup>2</sup> /l ruisku-<br>tustyönä |

Homehtuneet, sammaloituneet ym. pinnat pestään ensin Tikkurilan Homeenpoistolla. Sementtiliima poistetaan mekaanisesti.  
\* Uuden harkkopinnan tavoiteltu 6 mm kerrosvahvuus saavutetaan menekillä 9 kg/m<sup>2</sup>. Betonipinta ei vaadi ylitasoitusta, mikäli alusta on riittävän sileä pinnoitettavaksi.



# Sokkelit

## AITO KIVIPINTA

### Yki Aitokivi

Vesiohenteinen käyttövalmis luonnonkivipinnoite. Maksimiraekoko n. 1,5 mm. Tuotteen näyttävyyyden takaa suomalaisesta peruskalliosta louhittu kiviaines. Yki Aitokivellä saat kestävää, tyylikästä ja yhtenäistä pintaa vaivattomasti. Tuotteen ainutlaatuinen sävytettyvyys tarjoaa laajan värivalikoiman luonnollisia värisävyjä.

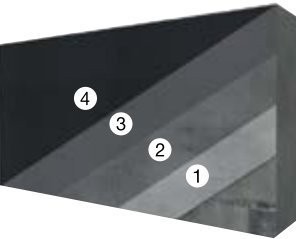


### Sokkelin aitokivipinnoitus

#### Harkko- ja betonipinnat

| Vaihe | Tuote                                                                                                    | Menekki                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Sokkelin paikkaus ja ylitasoitus*:<br>Harkko: Finnseco kuitulaasti<br>Betoni: Finnseco KL+ Korjauslaasti | 1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm*                                                                                                                 |
| 2.    | Yki Sokkelipohjuste                                                                                      | 0,025-0,05 l/m <sup>2</sup> (ohentamaton)                                                                                                  |
| 3.    | Yki Sokkelimaali                                                                                         | 4-6 m <sup>2</sup> /l                                                                                                                      |
| 4.    | Yki Aitokivi                                                                                             | 2,5-3,5 kg/m <sup>2</sup> lastalla ker-<br>talevityksenä ja 3,5-4,5 kg/<br>m <sup>2</sup> ruiskutustyönä ja kahteen<br>kertaan levitettynä |

Homehtuneet, sammaloituneet ym. pinnat pestään ensin Tikkurilan Homeenpoistolla. Sementtiliima poistetaan mekaanisesti.  
\* Uuden harkkopinnan tavoiteltu 6 mm kerrosvahvuus saavutetaan menekillä 9 kg/m<sup>2</sup>. Betonipinta ei vaadi ylitasoitusta, mikäli alusta on riittävän sileä pinnoitettavaksi.



# Kiviainesjulkisivut

## BETONIPINTOJEN MAALAUS SILIKONIHARTSIMAALILLA

### Kivisil

Vettähylykivä ja hengittävä kivitalojen maali erityisesti betonipinnoille. Kivisil sopii monipuolisesti sekä huolto- että uudismaalaukseen erityisesti betoni- ja mineraalilevypinnoille. Tuote on helppo telata tai sivellä ja se antaa pitkäikäisen suojan sade- ja roiskevedeltä.



### Uudismaalaus silikonihartsimaalilla Betonipinnat

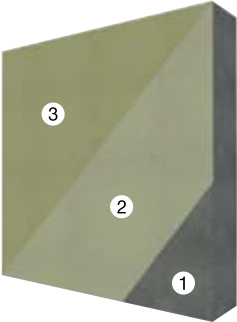
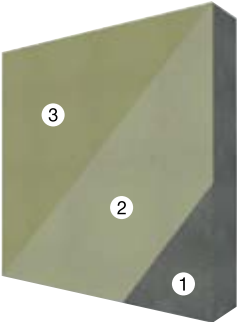
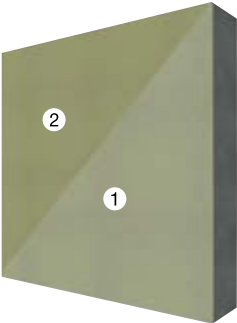
| Vaihe | Tuote                             | Menekki  |
|-------|-----------------------------------|----------|
| 1.    | Pohjustegeelin ja Kivisilin seos* | 5-6 m²/l |
| 2.    | Kivisil                           | 5-6 m²/l |

Huom. Homehtuneet, sammaloituneet ym. pinnat pestään ensin Homeenpoistolla. Sementtiliima poistetaan mekaanisesti.  
\* Sekoitetaan 1:9 (1 osa Pohjustegeeliä 9 osaan Kivisiliä).

### Huoltomaalaus silikonihartsimaalilla Betonipinnat, kalkkisementti- ja sementtirappauspinnat

| Vaihe | Tuote                                                        | Menekki  |
|-------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 1.    | Finnseco korjauslaastit*<br>Finnseco Rappauskorjauslaastit** |          |
| 2.    | Pohjustegeelin ja Kivisilin seos***                          | 5-6 m²/l |
| 3.    | Kivisil                                                      | 5-6 m²/l |

Huom. Homehtuneet, sammaloituneet ym. pinnat pestään ensin Homeenpoistolla. Huoltomaalauksen liittyvät muut toimenpiteet riippuvat huollettavan pinnan kunnosta.  
\* Vaurioiden korjaus, paikkaus ja ylitasoitus tarvittaessa betonipinnoilla  
\*\* Vaurioiden korjaus, paikkaus ja ylitasoitus tarvittaessa rappauspinnoilla  
\*\*\* Sekoitetaan 1:9 (1 osa Pohjustegeeliä 9 osaan Kivisiliä)



## RAPPAUSPINTOJEN MAALAUS SILIKAATTIMAALILLA

### Kivitex

Hengittävä perinteisten rappauspintojen maali. Kivitex-menetelmä lujittaa rappausalustaa sekä säilyttää rakenteen kosteustekniset ominaisuudet. Sisä- ja ulkokäyttöön.



### Rappauspinnat ja kalkkihiekkatiilet Kalkki-, kalkkisementti-, sementti- ja silikaattimaalilla aiemmin maalatut alustat

| Vaihe | Tuote                      | Menekki                                                |
|-------|----------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1.    | Kivitex pohjuste*          | Käyttöliuoksen riittäisyys on n. 1-3 m²/l kertalevitys |
| 2.    | Kivitex Silikaattimaali**  | n. 3-5 m²/l                                            |
| 3.    | Kivitex Silikaattimaali*** | n. 3-5 m²/l                                            |

Huom. Homehtuneet, sammaloituneet ym. pinnat pestään ensin Homeenpoistolla. Rappauspaikkaukset tehdään ympäröivän pinnan tasoon ja karkeuteen Finnseco Rappauskorjauslaasteilla. Kts. kohta "Laastit"  
\* Laimennus 1:1 (1 tilavuusosa Kivitex pohjustetta sekoitetaan 1 tilavuusosaan vettä)  
\*\* Voidaan ohentaa max. 10 % Kivitex pohjusteella  
\*\*\* Voidaan ohentaa max. 10 % vedellä

# Kiviainesjulkisivut

## KALKKIRAPPAUSTEN MAALAUS KALKKIMAALILLA

### Holvi

Sammutetusta kalkista valmistettu kalkkimaali. Kalkkimaalipinta on erittäin hyvin vesihöyryä läpäisevä. Käyttökohteet: Kalkki- ja kalkkisementtirapatut julkisivut ja sisäseinät, kellarit yms. Soveltuvuus: Kalkkivahvojen rappauspintojen maalaukseen ulko- ja sisätiloissa. Soveltuu myös aikaisemmin kalkkimaalilla maalatuille alustoille.



### Kalkki- ja kalkkisementtirappauspinnat

| Vaihe | Tuote        | Menekki                                              |
|-------|--------------|------------------------------------------------------|
| 1.    | 2-3 x Holvi* | 0,5–0,8 kg/m² (ohentamaton),<br>2-3 kerran käsittely |

Huom. Holvi-kalkkimaali on aina ohennettava puhtaalla vedellä ennen käyttöä 12,5 kg:8 l. Rappauspaikkaukset tehdään ympäröivän pinnan tasoon ja karkeuteen Finnseco Rappauskorjauslaasteilla. Kts. kohta "Laastit"  
\* Päällemaalattavissa vasta edellisen kerroksen sitouduttua alustaansa, aikaisintaan seuraavana päivänä.



# Kiviainesjulkisivut

## BETONIPINTOJEN SUOJAMAALAUS

### Finngard 150 -suojaamaali

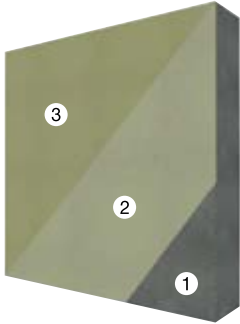
Vesiohenteinen, alkalinkestävä akrylaattimaali, joka suojaa betonia kosteutta ja karbonatisoitumista vastaan. SILKO-hyväksytty (3.253)



### Uudismaalaus betoninsuojamaalilla Betonirakenteet, rakennuslevyt ja sementtilaasteilla ylitasoitettut pinnat

| Vaihe | Tuote                       | Menekki                           |
|-------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1.    | Finnseco -tuotteet*         |                                   |
| 2.    | Finngard Silikonipohjuste** | 0,025–0,05 l/m²                   |
| 3.    | 2 x Finngard 150            | 0,3–0,4 l/m² (2 kerran käsittely) |

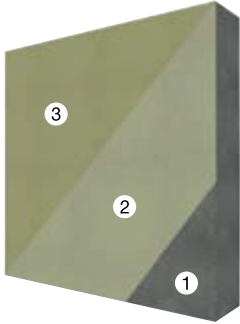
Huom. Homehtuneet, sammaloituneet ym. pinnat pestään ensin Homeenpoistolla. Sileät ja lasimaiset betonipinnat tulee aina käsitellä mekaanisesti tai kemiallisesti riittävän pintaprofiilin aikaansaamiseksi.  
\* Tarvittavat betoninkorjaukset, -paikkaukset ja -tasoitukset tehdään Finnseco -tuotteilla käyttöohjeen mukaan. Kts. kohdat "Betonirakenteiden korjaus" ja "Laastit".  
\*\* Vettä imevät huokoiset pinnat. Käyttöliuos valmistetaan sekoittamalla Finngard Silikonipohjustetta veteen suhteessa 1:9 tai 1:19 käyttötarkoituksen mukaan.



### Huoltomaalaus betoninsuojamaalilla Betonirakenteet, rakennuslevyt ja sementtilaasteilla ylitasoitettut pinnat

| Vaihe | Tuote               | Menekki                     |
|-------|---------------------|-----------------------------|
| 1.    | Finnseco -tuotteet* |                             |
| 2.    | Hydrosolipohjuste** | 0,125–0,25 l/m²             |
| 3.    | 1-2 x Finngard 150  | 0,15–0,25 l/m² kertalevitys |

Huom. Homehtuneet, sammaloituneet ym. pinnat pestään ensin Homeenpoistolla. Sileät ja lasimaiset betonipinnat tulee aina käsitellä mekaanisesti tai kemiallisesti riittävän pintaprofiilin aikaansaamiseksi.  
\* Tarvittavat betoninkorjaukset, -paikkaukset ja -tasoitukset tehdään Finnseco -tuotteilla käyttöohjeen mukaan. Kts. kohdat "Betonirakenteiden korjaus" ja "Laastit".  
\*\* Vanhat liituvat orgaaniset alustat.



# Kiviainesjulkisivut

## BETONIPINTOJEN KORJAUS

Betoni on yleinen julkisivujen ja rakennusten runkorakenteiden materiaali. Oikein käytettynä ja oikeilla materiaaleilla suojattuna se on pitkäikäinen ratkaisu. Kaikki Tikkurilan Finnseco -betoninkorjaustuotteet on suunniteltu suomalaisiin ilmasto-olosuhteisiin. Oikea korjaustapa ja oikeat korjausmenetelmät valitaan aina erikseen jokaiseen kohteeseen tehdyn kuntotutkimuksen ja rakennesuunnittelijan ohjeiden perusteella.

### Finnseco -korjausmenetelmä betonille

Moderni betoninkorjausjärjestelmä, jossa ei tarvita erillistä teräksien ruosteenestokäsittelyä korjauslaastin sisältämän inhibiittorillisäyksen vuoksi.

#### Finnseco -korjausmenetelmä betonille

| Vaihe | Tuote                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Korroosionsuojaus- ja tartuntalaasti:</b> Finnseco Tartuntalaasti           |
| 2.    | <b>Paikkauslaasti:</b> Finnseco KL30                                           |
| 3.    | <b>Ylitasoitus:</b> Finnseco Polytop tai Finnseco Polytop Plus pinnoituslaasti |
| 4.    | <b>Pinnoitus:</b> Finngard suojaamaali tai pinnoite vaatimusten mukaisesti     |

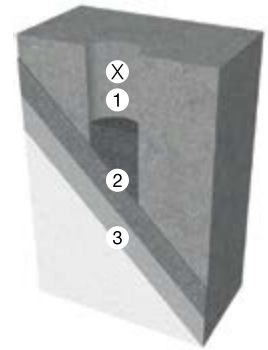


### Finnseco -pikakorjausmenetelmä betonille

Betonin pikakorjausmenetelmällä tehty korjaus on päällemaalattavissa jo kahden tunnin kuluttua. Menetelmä on kutistumaton ja laastin lujuus on erinomainen.

#### Finnseco -pikakorjausmenetelmä betonille

| Vaihe | Tuote                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x     | Alustan mahdolliset raudoitukset käsitellään Finnseco Tartuntalaastilla, jonka annetaan kuivua ennen paikkausta ja ylitasoitusta. |
| 1.    | <b>Pohjustus:</b> Hydrosolipohjuste                                                                                               |
| 2.    | <b>Paikkaus ja ylitasoitus:</b> Finnseco pikatasoite                                                                              |
| 3.    | <b>Pinnoitus:</b> Finngard suojaamaali tai pinnoite vaatimusten mukaisesti                                                        |



Katso laastien lisätiedot kohdasta "Laastit".

# Kiviainespintojen erikoistuotteet

## MAALIT JA PINNOITTEET

### Finngard Silicone Allweather -julkisivumaali

Vesiohenteinen, alkalinkestävä silikonimodifioitu akrylaattimaali, joka suojaa betonia kosteutta ja karbonatisoitumista vastaan. Kuivuu nopeasti myös alhaisissa lämpötiloissa ja on kuivuttuaan heti sateenkestävä.

- Laaja käyttölämpötila-alue
- Päällemaalaus saman päivän aikana
- Laadukas ja kestävä lopputulos



### Finngard 500 –suojapinnoite

Vesiohenteinen, alkalinkestävä, maalimainen akrylaattipinnoite, joka suojaa betonia kosteutta ja karbonatisoitumista vastaan. SILKO-hyväksytty (3.253).

**Työtapa:** telaus, harjaus, ruiskutus

Maksimi raekoko n. 0,5 mm



### Finngard Silikaattimaali

Epäorgaaninen, kalivesilasipohjainen, 1- komponenttinen DIN 18363 mukainen julkisivumaali. Silikaattimaalaus lujittaa rappausalustaa sekä säilyttää rakenteen kosteustekniset ominaisuudet. Sisä- ja ulkokäyttöön.

**Työtapa:** telaus, sivellys, ruiskutus



Laaja  
käyttölämpö-  
tila-alue.  
Ei raitomista  
tai valumista!



# Kiviainespintojen erikoistuotteet

## MAALIT JA PINNOITTEET

### Finngard Clean -julkisivumaali

Vesiohenteinen, puhtaana pysyvä silikonihartsimaali betoni-, rappaus- ja mineraalilevypintojen maalaukseen. Superhydrofobisen pintansa ansiosta maali hylkii erinomaisesti likaa ja vettä, pitäen rakenteen puhtaana ja kuivana.

**Työtapa:** telaus, sivellys, ruiskutus



Puhtaana  
pysyvää  
teknologiaa  
jo yli 10  
vuotta



### Finngard Clean -julkisivupinnoitteet

Vesiohenteinen, puhtaana pysyvä silikonihartsipinnoite betoni-, mineraalisten levy- ja lujien rappauspintojen pinnoitukseen ulkona. Superhydrofobisen pintansa ansiosta pinnoite hylkii erinomaisesti likaa ja vettä, pitäen rakenteen puhtaana ja kuivana.

**Työtapa:** ruiskutus, lastalevitys, hierto (lastalevityksen jälkeen)

Kaksi eri karkeutta: maksimi raekoko 1,5 ja 3,0 mm



## KIVIAINESPINTOJEN EPÄORGAANINEN SEMENTTIPINNOITE

### Finnseco S sementtipinnoite

Epäorgaaninen sementtipinnoite betoni-, kalkkisementti- ja sementtirappaus-, kevytsoraharkko-, kevytbetoni- ja tiili- yms. vastaavien kiviainespintojen pinnoitukseen. Ratkaisu kohteisiin, joissa kosteudenhallinta on haasteellista, kuten pihamuurit, tunnelirakentaminen, parvekelaattojen alapinnat yms.

- Ratkaisu kosteudenhallinnan kannalta vaativiin kohteisiin
- Erinomainen säänkesto ja vesihöyryn läpäisykyky
- Ei muuta alustan kosteuskäyttäytymistä

**Työtapa:** harjaus, telaus, ruiskutus.

Maksimi raekoko 0,5 mm, väri valkoinen.



# Kiviainespintojen erikoistuotteet

## IMPREGNOINTI JA POHJUSTEAINEET

### Alfablock

Alfablock ei pelkästään suojaa, vaan vaikuttaa aktiivisesti materiaalin alkuperäisen värin ja ulkonäön säilymiseen. Tuote perustuu uusimpaan vesiohenteiseen teknologiaan sitoutuen aktiivisesti mineraalipintoihin, kuten betoniin, ja suojaa sitä sateelta, lialta, leväkasvustolta, saasteilta, öljyiltä ym. Yllä mainitut ominaisuudet säilyvät jopa 10 vuotta.

- Tunkeutuu syvälle materiaaliin
- Antaa vedenhylkivyyttä, tuo energiansäästöä
- Ehkäisee pinnan haalistumista ja likaantumista
- Estää suolaesiintymiä ja pakkasvaurioitumista
- Antaa hyvän tartunnan maaleille

**Soveltuvuus:** Vesiohenteinen, silaanin ja siloksaanin seokseen perustuva suoja-aine useimpien mineraalisten materiaalien, kuten tiili-, kalkkietä, kevytbetoni-, betoni-, pesubetoni-, rappaus- ja mineraalilevypintojen suojaukseen.

**Riittoisuus:** 3-5 m<sup>2</sup>/l



### Alfagel 400 silikonisuoja-aine

Pastamaisen koostumuksensa ansiosta tuote on valumaton ja voidaan levittää paksuina kerroksina myös pystypinnoille ja siltarakenteiden alapinnoille. Alfagel 400:n yleisimpiä käyttökohteita ovat sillat ja julkisivut, ja sillä saadaan yli 10 vuoden käyttöikä/toimivuus.

- Tunkeutuu hyvin alustaan
- Hyvä säänkestävyys: estää sade- ja roiskeveden kapillaarista tunkeutumista rakenteeseen ja päästää sisäpuolelta höyrynä tulevan kosteuden lävitse
- Estää kloridien/suolojen kulkeutumista

**Soveltuvuus:** Alkalinkestävä, hyvin alustaan tunkeutuva silikonipitoinen suoja-aine betoni- ja pesubetonipintojen sekä tiilipintaisten betonielementtien suojaukseen.

**Riittoisuus:** 2,5-5,0 m<sup>2</sup>/kg



# Kiviainespintojen erikoistuotteet

### Hydrosolipohjuste

Tunkeutuu hyvin alustan huokosiin tasaten imukykyä, lujittaa alustaa sekä parantaa pintamaalin tarttuvuutta. Käytetään myös Finnseco Pikatasoitteen pohjusteena, kts. kohta ”Betonirakenteiden korjaus” ja ”Laastit”.

**Soveltuvuus:** Käsittlemättömien tai aikaisemmin maalattujen, erityisesti liituuntuvien kiviainespintojen pohjustamiseen.

**Riittoisuus:** 4-8 m<sup>2</sup>/l



### Finngard Silikaattipohjuste / Kivitex Pohjuste

Epäorgaaninen, kalivesilasipohjainen pohjuste julkisivuille ennen silikaattimaalausta.



### Finngard Silikonipohjuste / Kivisil Pohjuste

Vesiohenteinen, silikonipitoinen pohjusteainetiiviste ennen pintamaalausta akrylaatti- tai silikonihartsimaaleilla.



### Finngard Pohjustegeeli

Alkalinkestävä, hyvin alustaan tunkeutuva silikonipitoinen pohjusteaine betoni ja rappausjulkisivuille. Käytetään suhteessa 1:9 (1 tilavuusosa Pohjustegeeliä 9 tilavuusosaan pohjamaalia).



# Kiviainespintojen maalien ja pinnoitteiden valintataulukko

|                            |                                      | Finngard Silicone<br>Allweather<br>suojamaali | Finngard 150<br>suojamaali             | Finngard 500<br>suojapinnoite          | Kivisil<br>julkisivumaali                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| TEKNISET<br>TIEDOT         | Pakkauskoko                          | 18 l                                          | 18 l                                   | 18 l                                   | 0,9 l, 2,7 l, 9 l, 18 l                                        |
|                            | Riittoisuus,<br>kertalevitys         | 8 m²/l                                        | 4–6 m²/l                               | 3–4 m²/l                               | 5–6 m²/l                                                       |
|                            | Riittoisuus, valmiiksi<br>maalaus    |                                               | 0,3-0,4 l/ m² (2<br>kerran käsittely)  | 0,5-0,6 l/ m² ( 2<br>kerran käsittely) |                                                                |
| ALUSTA                     | Kalkkirappaus                        |                                               |                                        |                                        |                                                                |
|                            | Pehmeä KS-rappaus**                  |                                               |                                        |                                        | (•)                                                            |
|                            | Kova KS- tai sementti-<br>rappaus*** |                                               |                                        |                                        | ••                                                             |
|                            | Betonipinnat                         | ••                                            | ••                                     | ••                                     | ••                                                             |
|                            | Kuituvahvisteinen<br>mineraalilevy   | ••                                            | ••                                     | ••                                     | •                                                              |
|                            | Kalkkielekatiili                     |                                               |                                        |                                        | (•)                                                            |
|                            | Poltettu (puna)tiili                 |                                               |                                        |                                        |                                                                |
|                            | Kevytbetoni                          |                                               |                                        |                                        |                                                                |
|                            | Kevytsojarahkko                      |                                               |                                        |                                        |                                                                |
| HUOLTOMAALAU-<br>ALUSTA    | Kalkkimaali                          |                                               |                                        |                                        |                                                                |
|                            | Kalkkisementtimaali                  |                                               |                                        |                                        | (••)                                                           |
|                            | Sementtimaali                        | •                                             | •                                      | •                                      | ••                                                             |
|                            | Silikaattimaali                      |                                               |                                        |                                        | (•)                                                            |
|                            | Orgaaniset maalit                    | ••                                            | ••                                     | ••                                     | ••                                                             |
| TEKNINEN<br>VALINTAPERUSTE | Suojamaali/SILKO-<br>hyväksyntä      |                                               | ••                                     | ••                                     |                                                                |
|                            | Veden hylkivyy                       | ••                                            | ••                                     | ••                                     | ••                                                             |
|                            | Lian hylkivyy                        | •                                             | •                                      | •                                      | •                                                              |
|                            | M1-luokitus                          |                                               |                                        |                                        |                                                                |
|                            | Joutsenmerkitty<br>rakentaminen****  |                                               | •                                      | •                                      | •                                                              |
| LISÄTIETOJA                | Erityisominaisuus 1                  | Varhainen<br>sateenkestävyys                  | Suojaa<br>betonirakenteita             | Suojaa<br>betonirakenteita             | Estää sade- ja<br>roiskeveden<br>tunkeutumista<br>rakenteeseen |
|                            | Erityisominaisuus 2                  | Laaja<br>käyttölämpötila-alue                 | Erinomainen etenkin<br>ensimaalaukseen | Erinomainen etenkin<br>ensimaalaukseen | Päästää sisäpuolelta<br>höyrynä tulevan<br>kostuden lävitseen  |

•• Soveltuu hyvin/Erinomainen

• Soveltuu/Hyvä

(••) Soveltuu hyvin erillisellä pohjustuksella

(•) Soveltuu erillisellä pohjustuksella

| Finngard Clean<br>-julkisivumaali                   | Finngard Clean<br>julkisivupinnoite*                | Finngard<br>Silikaattimaali                | Kivitex<br>silikaattimaali       | Finnseco S<br>sementtipinnoite                           | Holvi kalkkimaali                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 18 l                                                | 25 kg                                               | 18 l                                       | 0,9 l, 2,7 l, 9 l, 18 l          | 25 kg                                                    | 12,5 kg, 25 kg                                          |
| 4–6 m²/l                                            | 1,5 mm: 2,0-3,0<br>kg/m²                            | 3-6 m²/l                                   | 3–5 m²/l                         |                                                          |                                                         |
|                                                     |                                                     | 0,3-0,4 l/m² (2<br>kerran käsittely)       |                                  | 1,5-3 kg/m²                                              | 0,5-0,8 kg/m²<br>(ohentamaton, 2-3<br>kerran käsittely) |
|                                                     |                                                     | (••)                                       | (••)                             |                                                          | ••                                                      |
| (•)                                                 |                                                     | (••)                                       | (••)                             |                                                          | ••                                                      |
| ••                                                  | ••                                                  | ••                                         | ••                               | ••                                                       |                                                         |
| ••                                                  | ••                                                  | ••                                         | ••                               | ••                                                       | • (sisätilat)                                           |
| •                                                   | •                                                   | •                                          | •                                | ••                                                       |                                                         |
| (•)                                                 |                                                     | (••)                                       | (••)                             | •                                                        | • (sisätilat)                                           |
|                                                     |                                                     | (•)                                        | (•)                              | ••                                                       | • (sisätilat)                                           |
|                                                     |                                                     | (••)                                       | (••)                             | •                                                        |                                                         |
|                                                     |                                                     |                                            |                                  | •                                                        |                                                         |
|                                                     |                                                     | (•)                                        | (•)                              |                                                          | ••                                                      |
| (••)                                                |                                                     | •                                          | •                                |                                                          | •                                                       |
| ••                                                  | ••                                                  | ••                                         | ••                               | •                                                        |                                                         |
| (•)                                                 |                                                     | ••                                         | ••                               |                                                          |                                                         |
| ••                                                  | ••                                                  | •• (sisätilat)                             | •• (sisätilat)                   |                                                          |                                                         |
|                                                     |                                                     |                                            |                                  |                                                          |                                                         |
| ••                                                  | ••                                                  |                                            |                                  |                                                          |                                                         |
| ••                                                  | ••                                                  | •                                          | •                                |                                                          |                                                         |
|                                                     |                                                     | ••                                         | ••                               |                                                          |                                                         |
|                                                     |                                                     | •                                          | •                                |                                                          | •                                                       |
| Superhydrofobinen<br>pinta hylkii vettä ja<br>likaa | Superhydrofobinen<br>pinta hylkii vettä ja<br>likaa | DIN 18363<br>mukainen<br>silikaattimaali   | Kestää kuumuutta ja<br>kosteutta | Erinomainen<br>säänkesto ja<br>vesihöyryn<br>läpäisykyky | Sävytettävissä                                          |
| Pinta pysyy<br>edustavampana ja<br>puhtaampana      | Pinta pysyy<br>edustavampana ja<br>puhtaampana      | Erittäin hyvä<br>vesihöyryn<br>läpäisevyys | Täyshimmeää<br>arvokkuutta       | Ei muuta alustan<br>kosteus-<br>käyttäytymistä           | Soveltuu ulko- ja<br>sisäkäyttöön                       |

\* Pohjusteena aina Finngard Clean julkisivumaali

\*\* Esim. tyypillinen rintamamiestalo, joka on tehty kalkkivahvalla rappauslaastilla

\*\*\* Nykyaikaiset, sementtivahvat paksurappaukset, eristerappaukset ja ohutrappaukset

\*\*\*\* Soveltuu joutsenmerkittyyn rakentamiseen

# Laastit

## KORROOSIONSUOJAUS- JA TARTUNTALAASTIT

### Finnseco Tartuntalaasti

Polymeerimodifioitu, lisääineistettu, korroosionestopigmenttiä sisältävä kuivalaasti. Maksimi raekoko 0,6 mm.

**Käyttökohteet:** Ruosteesta puhdistettujen terästen korroosiosuojaus sekä betoninkorjaus- ja valulaastien tartuntalaasti. Myös pieniin paikkauksiin (<15 mm) ja ylitasoituksiin (1-3 mm)

**Soveltuvuus:** Parantaa laastien tartuntaa myös sileillä ja epätasaisesti imevillä alustoilla.

**Riittoisuus:** 1,5-2,0 kg/m² tartuntalaasti  
0,1-0,2 kg/jm terässuojaus, raudoituksen paksuuden mukaan  
1,9 kg/m²/mm paikkaus ja ylitasoitus



### Finnseco KL+ Korjauslaasti

Polymeerimodifioitu, kuituvahvistettu sementtilaasti, joka sisältää korroosioinhibiittorin. Maksimi raekoko 1,5 mm. Ei vaadi erillistä tartuntalaastia.

**Käyttökohteet:** Betonirakenteiden vaurioiden korjaus ulko- ja sisätiloissa.

**Soveltuvuus:** Paikkaukset 3-50 mm, kolojen täyttö <100 mm, myös ylitasoitukseen (3-10 mm).

**Riittoisuus:** 1,5 kg/m²/mm



## PAIKKAUS- JA YLITASOITUSLAASTI

### Finnseco Pikatasoite

Pastamainen, käsilevitteinen, nopeasti kovettuva ja kuivuva betonipintojen paikkamassa ja tasoite. Maksimi raekoko 0,3 mm. Ylimaalattavissa 2 h kuluttua paikkauksesta. Finnseco Pikatasoitteen pohjusteena käytetään Hydrosolipohjustetta.

**Käyttökohteet:** Betonirakenteiden vaurioiden ja valuvikojen korjaus sekä lattioiden tasoitus ulko- ja sisätiloissa.

**Soveltuvuus:** Tasoitus 1-25 mm, kolojen täyttö maksimi 50 mm.

**Riittoisuus:** 1,5 kg/m²/mm



# Laastit

## PAIKKAUSLAASTIT

### Finnseco KL30

Polymeerimodifioitu ja kuituvahvistettu karkea sementtilaasti, joka sisältää kutistumista estäviä sekä tiksotrooppisuutta ja tartuntaa parantavia lisäaineita. Maksimi raekoko 3,0 mm.

**Käyttökohteet:** Suurempien betonivaurioiden korjaamiseen.

**Soveltuvuus:** Paikkaukset 6-30 mm, kolojen täyttö <50 mm.

**Riittoisuus:** 1,9 kg/m²/mm



### Finnseco KL6

Polymeerimodifioitu, kuituvahvistettu hieno sementtilaasti, joka sisältää kutistumista estäviä sekä tiksotrooppisuutta ja tartuntaa parantavia lisäaineita. Maksimi raekoko 0,6 mm.

**Käyttökohteet:** Pienten betonivaurioiden korjaamiseen sekä Finnseco KL 30 -karkeakorjauslaastilla tehtyjen paikkausten viimeistelyyn.

**Soveltuvuus:** Paikkaukset 1-10 mm, kolojen täyttö <20 mm.

**Riittoisuus:** 1,9 kg/m²/mm



# Laastit

## YLITASOITUSLAASTIT

### Finnseco Polytop

Nopeasti kuivuva polymeerimodifioitu sementtilaasti, joka hidastaa kosteuden ja hiilidioksidin tunkeutumista alla olevaan betoniin. Maksimi raekoko 0,6 mm.

**Käyttökohteet:** Puhtaan, esim. hiekkapuhalletun betonin erikoisoikaisulaasti, joka suojaa alla olevaa betonia karbonatisoitumista ja kosteutta vastaan tiivistämällä pintaa sekä muodostaa varsinaiselle pinnoitukselle tasaisen alustan.

**Soveltuvuus:** Soveltuu myös aikaisemmin pinnoittamattomien pesubetonipintojen pintakäsittelyyn. Ylitasoitus 2-5 mm.

**Riittoisuus:** 1,8 kg/m<sup>2</sup>/mm



### Finnseco Polytop Plus

Polymeerimodifioitu sementtilaasti, joka hidastaa kosteuden ja hiilidioksidin tunkeutumista alla olevaan betoniin. Maksimiraekoko 0,6 mm. Pitkä työaika.

**Käyttökohteet:** Puhtaan lujan alustan, esim. hiekkapuhalletun betonin, ylitasoituslaasti, joka hidastaa betonin karbonatisoitumista ja muodostaa tasaisen alustan varsinaiselle pinnoitukselle.

**Soveltuvuus:** Soveltuu myös aikaisemmin pinnoittamattomien pesubetonipintojen pintakäsittelyyn. Ylitasoitus 2-7 mm.

**Riittoisuus:** 1,8 kg/m<sup>2</sup>/mm



## VALULAASTIT

### Finnseco Ruiskulaasti

Pumpattava, kuituvahvisteinen, sementtiseaaineinen laasti. Maksimi raekoko 3,0 mm.

**Käyttökohteet:** Suojabetonipeitteen ja rakennevahvuuden kasvattamiseen, betonielementtien pystysaumaukseen sekä luonnonkivimuurien saumaukseen.

**Soveltuvuus:** Suositeltu kerrosvahvuus ruiskutettuna 10-30 mm, vaakapinnoilla ilman raudoitusta 10-50 mm. Valut 50-300 mm vaativat erillisen raudoituksen rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaisesti.

**Riittoisuus:** 1,9 kg/m<sup>2</sup>/mm



# Laastit

### Finnseco Valulaasti

Notkistettu, sementtiseaaineinen laasti. Maksimi raekoko 3,0 mm.

**Käyttökohteet:** Betonirakenteiden korjaus, elementtien saumaus, pienet valutyöt kuten pintalattioiden kaatokorjaukset.

**Soveltuvuus:** Suositeltu kerrosvahvuus ilman raudoitusta 10-50 mm. Valut 50-300 mm vaativat erillisen raudoituksen rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaisesti.

**Riittoisuus:** 2,0 kg/m<sup>2</sup>/mm



## RAPPAUSKORJAUSLAASTIT

Pehmeät ja kalkkivahvat Finnseco Rappauskorjauslaastit soveltuvat parhaiten vanhojen rappauksen korjaukseen, koska paikkauksen tulisi olla lähtökohtaisesti yhtä vahvaa tai mieluiten heikompaa kuin alkuperäinen rappaus. Paikkarappaus on lähes aina säilytettävää rappausa kestävämpi.

### Finnseco Rappauskorjauslaasti

Ruiskutettava tai käsin levitettävä suojahuokostettu kalkkisementtipohjainen kuivalaasti. Maksimi raekoko 3,0 mm. Korkea kalkkipitoisuus. Hengittävä ja säänkestävä.

**Käyttökohteet:** Käytetään tartunta- ja täyttörappauslaastina perinteisten 3-kerrosrappauksen korjauksessa.

**Soveltuvuus:** Soveltuu myös pintarappaukseen, kun paikattavan seinän pintastruktuuri on esim. karkea roiske.

**Riittoisuus:** 1,5 kg/m<sup>2</sup>/mm



### Finnseco Rappauskorjauslaasti Hieno

Ruiskutettava tai käsin levitettävä suojahuokostettu kalkkisementtipohjainen kuivalaasti. Maksimi raekoko 0,6 mm. Korkea kalkkipitoisuus. Hengittävä ja säänkestävä.

**Käyttökohteet:** Käytetään Finnseco Rappauskorjauslaastin päällä sekä perinteisten 3-kerrosrappauksen pintojen korjauksiin.

**Soveltuvuus:** Vanhojen rappauksen tasoitukseen ja viimeistelyyn

**Riittoisuus:** 1,5 kg/m<sup>2</sup>/mm



# Laastit

OHUTRAPPAUS: HARKKO-, TIILI- JA LEVYPINNAT

## Finnseco Kuitulaasti

Polymeerimodifioitu, kuituvahvistettu sementtilaasti. Maksimi raekoko 0,6 mm

**Käyttökohteet:** Käytetään eristerappausjärjestelmien liima-, verkotus- ja tasoituslaastina sekä betoni-, harkko-, levy- ja tiilirakenteiden tasoituslaastina.

**Soveltuvuus:** Harkko-, tiili- ja levypinnat

**Riittoisuus:** 1,5 kg/m<sup>2</sup>/mm

Verkotuslaastina n. 9 kg/m<sup>2</sup> (6 mm)



# Rappaustarvikkeet

## Finngard Lasikuituverkko

Muovipinnoitettu lasikuituverkko rappauskerroksen lujittamiseen.

Silmäkoko 4 mm. Paino 145 g/m<sup>2</sup>.

**Mitat:** Rullassa 50 m, leveys 1,1 m (55 m<sup>2</sup>).

## Finngard Kulmaprofiili

Muovinen verkollinen kulmaprofiili rappauskulmien vahvistamiseen ja suoristamiseen.

**Mitat:** Pituus 2,5 m

## Finngard Ikkunaprofiili verkolla

Muovinen verkollinen ikkunaprofiili ikkuna- ja oviaukkojen liittymien rajaamiseen, suojaamiseen ja vahvistamiseen.

**Mitat:** Pituus 2,6 m

## Finngard Reunaprofiili

Muovinen reunaprofiili rappauslevyn reunan viimeistelyyn ja suojaamiseen. Toimii myös rappausohjurina varmistaen laastin riittävän kerrosvahvuuden.

**Mitat:** Pituus 2,5 m

## Finngard Yläprofiili

Muovinen yläprofiili rappauslevyn yläreunan viimeistelyyn ja suojaamiseen.

**Mitat:** Pituus 2,5 m



# Laastien valintataulukko

|                                                                                                                           | FINNSECO-BETONINKORJAUSLAASTIT                                 |                                                       |                                |                                       |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                                           | Tartuntalaasti                                                 | KL+ Korjauslaasti                                     | KL 30                          | KL 6                                  | Pikatasoite                                      |
| Tyyppi                                                                                                                    | Korroosionsuoja- ja tartuntalaasti                             | Korjaus- ja tasoituslaasti                            | Korjauslaasti, karkea          | Korjauslaasti, hieno                  | Nopea korjaus- ja tasoituslaasti                 |
| Käyttökohteet / Erityisominaisuudet                                                                                       | Myös pienet paikkaukset ja ylitasoitukset*                     | Ei vaadi erillistä korroosiosuoja- ja tartuntalaastia | Paksut kerratäytöt             | Ohuet kerratäytöt, pinnan viimeistely | Nopeasti kuivuva (n. 2 h), pastamainen koostumus |
| Säkki / astiakoko                                                                                                         | 5 kg                                                           | 25 kg                                                 | 25 kg                          | 25 kg                                 | 20 kg kahvasäkki                                 |
| Raekoko                                                                                                                   | 0,6 mm                                                         | 1,5 mm                                                | 3,0 mm                         | 0,6 mm                                | 0,3 mm                                           |
| Vedentarve                                                                                                                | 1,2 l / 5 kg                                                   | 3,0-4,2 l / 25 kg                                     | 3,5-4,5 l / 25 kg              | 4,0-4,5 l / 25 kg                     | 3,2-4,4 l / 20 kg                                |
| Valmista massaa                                                                                                           | 2,5 l / 5 kg                                                   | 16-17 l / 25 kg                                       | 12-13 l / 25 kg                | 13-14 l / 25 kg                       | 11-12 l / 20 kg                                  |
| Kerrospaksuus / täyttökerta                                                                                               | sively 1-2 mm                                                  | 3-50 mm, kolojen täyttö <100 mm                       | 6-30 mm, kolojen täyttö <50 mm | 1-10 mm, kolojen täyttö <20 mm        | 1-25 mm, kolojen täyttö <50 mm                   |
| Työstettävyyisaika                                                                                                        | 2 h                                                            | 2 h                                                   | 1 h                            | 1,5 h                                 | 15 min                                           |
| Levitystapa                                                                                                               | sivellin, laastipumppu                                         | laastikauha, laastipumppu                             | laastikauha, laastipumppu      | laastikauha, laastipumppu             | laastikauha, teräslasta                          |
| Kuiva-aineen menekki                                                                                                      | 1,5-2,0 kg/m² tartuntalaastina, 0,1-0,2 kg/jm terässuojaukseen | 1,5 kg/m²/mm                                          | 1,9 kg/m²/mm                   | 1,9 kg/m²/mm                          | 1,5 kg/m²/mm                                     |
| Huom! Kaikki taulukon arvot ovat suuntaa-antavia. Todellisiin arvoihin vaikuttavat olosuhteet, vesimäärä ja sekoitustapa. |                                                                |                                                       |                                |                                       |                                                  |

\* Vedentarve betoninkorjauksessa ja tasoituksessa 0,8 – 1,0 l / 5 kg. Levitystapa laastikauha ja teräslasta. Paikkaus <15 mm, tasoitus 1-3 mm.

\*\* Lattiapinnoilla 10-50 mm, ruiskuttaen seinäpinnoilla 10-30 mm ja kattopinnoilla alhaalta ylös ruiskutettuna 10-15 mm.

\*\*\* Valut 50-300 mm vaativat erillisen raudoituksen rakennesuunnittelijan ohjeiden mukaisesti.

| FINNSECO-BETONINKORJAUSLAASTIT     |                          |                                     |                                       | FINNSECO-RAPPAUSLAASTIT                               |                                                                 |                                                      |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Polytop                            | Polytop Plus             | Ruiskulaasti                        | Valulaasti                            | Kuitulaasti                                           | Rappauskorjaus-laasti                                           | Rappauskorjaus-laasti Hieno                          |
| Tasoituslaasti                     | Tasoituslaasti           | Pumpattava valu- ja täyttölaasti    | Valulaasti                            | Ohutrappauslaasti                                     | 3-kerrosrappausten vauriokorjauslaasti                          | 3-kerrosrappausten pintalaasti                       |
| Nopeasti kuivuva, SILKO-hyväksytty | Pitkä työaika            | Kuituvahvisteinen, SILKO-hyväksytty | Kaatokorjaukset ja muottivalut        | Kuituvahvisteinen liima-, verkotus- ja tasoituslaasti | Myös pintarappaukset ja alustan korjaukset (tiili, harkko jne.) | Sileä hierto, harjaus, ruiskupinta tms.              |
| 25 kg                              | 25 kg                    | 25 kg                               | 25 kg                                 | 25 kg                                                 | 25 kg                                                           | 25 kg                                                |
| 0,6 mm                             | 0,6 mm                   | 3,0 mm                              | 3,0 mm                                | 0,6 mm                                                | 3,0 mm                                                          | 0,6 mm                                               |
| 4,5-5,5 l / 25 kg                  | 4,5-5,5 l / 25 kg        | 3,5-4,0 l / 25 kg                   | 2,5-3,5 l / 25 kg                     | 5,5-6,0 l / 25 kg                                     | 4,0-5,0 l / 25 kg                                               | 4,5-5,5 l / 25 kg                                    |
| 13-14 l / 25 kg                    | 13-14 l / 25 kg          | 12-13 l / 25 kg                     | 12-13 l / 25 kg                       | 15-16 l / 25 kg                                       | 15-16 l / 25 kg                                                 | 15-16 l / 25 kg                                      |
| 2-5 mm                             | 2-7 mm                   | 10-50 mm**                          | 10-50 mm***                           | 2-8 mm                                                | 5-20 mm                                                         | 2-3 mm                                               |
| 1 h                                | 2 h                      | 1 h                                 | 1 h                                   | 2 h                                                   | 2-3 h                                                           | 2-3 h                                                |
| laastipumppu, teräslasta           | laastipumppu, teräslasta | laastikauha, laastipumppu           | laastikauha, teräslasta, betonihierin | laastipumppu, teräslasta                              | laastikauha, laastipumppu, suppiloruisku                        | laastikauha, laastipumppu, teräslasta, suppiloruisku |
| 1,8 kg/m²/mm                       | 1,8 kg/m²/mm             | 1,9 kg/m²/mm                        | 2,0 kg/m²/mm                          | 1,5 kg/m²/mm                                          | 1,5 kg/m²/mm                                                    | 1,5 kg/m²/mm                                         |

# Parvekelattiapinnoitteet

## 1-KOMPONENTTINEN PINNOITUSMENETELMÄ

### Novofloor 1-K Elastic N

Elastinen, ilman kosteuden vaikutuksesta kovettuva, UV-säteilyn kestävä ja vähäliuotteinen yksikomponenttinen polyuretaanilattiapinnoite. Betoni- ja sementtilaastipintaisille lattioille, joissa vaaditaan joustavuutta, hyvää vedenpitävyyttä ja halkeamien silloittavuutta. Ulkokäyttöön.

Vakiosävyt: RAL 7032, 7035 ja 7038

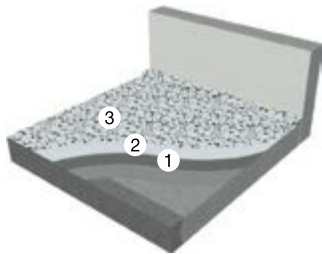
- Joustava, halkeamia silloittava pinnoite
- Vanhojen parvekelattiapinnoitteiden huoltomaalaukseen



### Parvekelattian pinnoitus 1K menetelmällä Betonipinnat

| Vaihe | Tuote                           | Menekki                                                                                          |
|-------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Novofloor 1-K Primer*           | 4-7 l/m²                                                                                         |
| 2.    | Novofloor 1-K Elastic N         | 0,5-1,0 kg/m² (kuivakalvonpaksuus 0,2-0,5 mm)<br>1,0-1,6 kg/m² (kuivakalvonpaksuus 0,5-0,9 mm)** |
| 3.    | Mosaic-hiutaleet (tarvittaessa) | 30-80 g/m²                                                                                       |

\* Pohjustus suoritetaan 20 - 40 % Novofloor Ohenteella ohennetulla Novofloor 1-K Primer polyuretaanipohjusteella  
\*\* Vedeneristyspinnoituksessa tulee käyttää menekkiä 1,6 kg/m²



## 2-KOMPONENTTINEN PINNOITUSMENETELMÄ (M1)

### Novofloor 2-K Elastic Color

Liuotteeton, elastinen, sävytettävä ja säänkestävä kaksikomponenttinen polyuretaanipinnoite. Sisä- ja ulkokäyttöön.

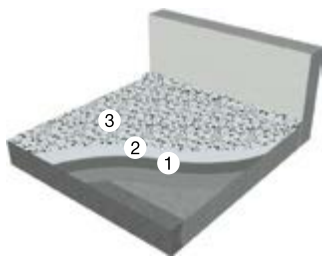
- Joustava, halkeamia silloittava pinnoite
- Erinomainen UV-säteilyn kesto
- Lähes rajaton värivalikoima



### Parvekelattian pinnoitus 2K menetelmällä Betonipinnat

| Vaihe | Tuote                           | Menekki                              |
|-------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1.    | Novofloor 2-K Primer M1*        | 5-7 l/m²                             |
| 2.    | Novofloor 2-K Elastic Color     | 1 l/m² (kuivakalvonpaksuus 1,0 mm)** |
| 3.    | Mosaic-hiutaleet (tarvittaessa) | 30-80 g/m²                           |

\* Pohjustus suoritetaan 20–25 % vedellä ohennetulla Novofloor 2-K Primer M1 pohjusteella.  
\*\* Vedeneristyspinnoituksessa tulee käyttää menekkiä 1,6 kg/m²



# Parvekelattiapinnoitteiden tukituotteet

## NOVOFLOOR POHJUSTEET

### Novofloor 1-K Primer

Ilman kosteuden vaikutuksesta kovettuva yksikomponenttinen polyuretaanipohjuste vanhojen ja uusien betonilattioiden pohjustamiseen sekä pölynsidontaan sisä- ja ulkotiloissa. Soveltuu erityisen hyvin parvekelattioiden pohjustamiseen.

- Kuivuu nopeasti myös alhaisissa lämpötiloissa



### Novofloor 2-K Primer EP

Kaksikomponenttinen liuotteeton epoksipohjuste uusien ja vanhojen betonilattioiden pohjustamiseen ennen käsittelyä Novofloor pinnoitteilla ja massoilla. Soveltuu käytettäväksi kostean betonipinnan (betonin suhteellinen kosteus yli 97 %) pohjustamiseen.

- Sulkee kosteuden alustaan ennen pinnoitusta



### Novofloor 2-K Primer M1

Kaksikomponenttinen vesiohenteinen epoksipohjuste uusien ja vanhojen betonilattioiden sekä betoniseinien pohjustamiseen ennen käsittelyä Novofloor pinnoitteilla ja massoilla.

- Kuuluu rakennusmateriaalien päästöluokkaan M1.



# Parvekelattiapinnoitteiden tukituotteet

## OHENTEET

### Novofloor Ohenne

Polyuretaanipohjaisten tuotteiden ohentamiseen.



### Epoksiohenne 1074

Novofloor 2-K Primer EP:n ohentamiseen.



---

## MUUT LISÄTUOTTEET

### Temadur Accelerator

Novofloor 2-K Elastic Colorin kovettumista nopeuttava kiihdytinliuos.

### Temafloor Accelerator

Novofloor 2-K Primer EP:n kovettumista nopeuttava kiihdytinliuos.

### Novofloor Paksunnin

Paksunninkuitu Novofloor-tuotteiden paksuntamiseen jalkalistoja, otsapintoja ja muita pystypintoja tehdessä. Ei muuta pinnoitteen värisävyä.



### Kvartsihiekkä

Polyuretaani- ja epoksimassojen täyteaineeksi ja karhennukseen.

Kaksi eri kokoa: 0,1-0,6 mm ja 0,5-1,5 mm.

### Mosaic-hiutaleet

Mosaic-hiutaleet lattiapinnoitteiden viimeistelyyn. Hiutaleet sirotellaan heti pinnoitteen levityksen jälkeen vielä märälle pinnalle. Kaksi eri väriä (musta, valkoinen) ja kaksi eri kokoa (1 mm, 3 mm).



# Ohjeita värien ja värimateriaalien käyttöön

TIKKURILA ON VÄRIEN JA SÄVYTYTEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMISEN EDELLÄKÄVIJÄ. VÄRI- JA SÄVYTYSPALVELUMME AUTTAVAT LÖYTÄMÄÄN JUURI OIKEAN SÄVYN TIKKURILAN TUOTTEISIIN. SAMALLA VOIT LUOTTAA SIIHEN, ETTÄ VALITTU SÄVY SOVELTUU MYÖS TEKNISESTI KÄYTTÖKOHTEESEEN JA KESTÄÄ AIKAA SIINÄ MISSÄ KOHTEESEEN VALITTU OIKEA TUOTEKIN.

Laaja ulkomaalivärivalikoima on hyödynnettävissä halutun lopputuloksen saavuttamiseksi.

Tikkurilan sävytysteknologian ansiosta suunniteltu väri toistuu valmiilla pinnalla halutun mukaisena ja värin kestävyys on erinomainen.

Tikkurilan ulkovärikartat ovat apunasi oikean sävyn löytämiseksi. Käytä aina suunnittelun ja väriyhdistelmien apuna Tikkurilan värilastuja tai mallipaloja. Näytöllä esitettävät värit on saatu aikaan sähköisesti, eivätkä ne korvaa aitoja värimalleja, sillä värin kokemiseen vaikuttavat mm. materiaalin pinta ja kiilto sekä valaistus.

## Tikkurilan ulkovärikartat

Puutalot

Kivitalot

Sokkelit

Kilpi Tiilikattomaali

Peltikattomaalit

Facade 760



## Tikkurilan palvelut ammattilaisille

**Tikkurilan Pro Service** on ammattilaisille ja teollisuudelle suunniteltu laaja palvelukokonaisuus. Palvelumme kattavat eri ammattikuntien ja teollisuuden tarpeet – tarvitset sitten neuvontaa, asiantuntijapalveluita, koulutusta, värisuunnittelua, materiaaleja tai muita alan ammattilaisia.

**NEUVONTA** Henkilökohtaista maalausneuvontaa ammattilaisille – puhelimitse, sähköpostilla tai työmaalla.

**Tekninen maalausneuvonta palvelee arkisin klo 8.00-19.00 (pvm/mpm): 020 191 2003.**

**TEKNINEN PALVELU** Kustannustehokkailla asiantuntijapalveluilla varmistat maalauksien ja pinnoitusten keston ja tuotannon tehokkuuden.

**TIKKURILA AKATEMIA** Tikkurila Akatemia tarjoaa pintakäsittelyalan koulutusta koko ammattikunnalle; suunnittelijoille, rakennuttajille, isännöitsijöille ja urakoitsijoille sekä maalimyyjille.

**VÄRI- JA SÄVYTYSPALVELUT** Tikkurila on värien ja sävytysteknologian hyödyntämisen edelläkävijä. Väri- ja sävytyspalvelumme auttavat löytämään juuri oikean sävyn.

Ota yhteyttä **varisuunnittelu@tikkurila.com** tai puhelimitse 020 191 2007 (arkisin 8 - 16).

**RÄÄTÄLÖIDYT PINTAMALLIT** Teemme räätälöityjä pintamalleja ammattilaisasiakkaiden käyttöön. Alustana voi olla Tikkurilan vakioalusta tai asiakkaan toimittama materiaali. Kysy tarkemmista yksityiskohdista, kuten mistä tuotteista malli on mahdollista tehdä osoitteesta **varimallipalvelu@tikkurila.com** tai Tikkurilan yhteyshenkilöltä.

**MATERIAALIT** Laaja tukimateriaalipakettimme on suunnittelu- ja myyntityön apuna. Käytössäsi on värikartta- ja pintanäyttemateriaalit sekä juuri ammattikäyttöön suunnitellut väriyökalut.

# Ratkaisut rakennusten ympäristöluokitukseen



Rakentamista ohjaavat ympäristöluokitukset LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) on Yhdysvaltalainen, kansainvälisesti vertailukelpoinen kiinteistöjen sertifiointijärjestelmä. U.S. Green Building Councilin myöntämä rakennuksen LEED-sertifiointi perustuu riippumattoman, kolmannen osapuolen tekemään arviointiin tilojen, rakennuksen tai rakennushankkeen ympäristöominaisuuksista.

LEED tarkastelee ympäristövaikutuksia muun muassa sijainnin ja saavutettavuuden, sijaintipaikan kestävyys, veden, energia ja materiaalien kulutuksen, sisäilman laadun kautta.

BREEAM (Building Research Establishment's Environmental Assessment Method) on brittiläinen vihreiden kiinteistöjen luokitusjärjestelmä. BREEAM ohjaa niin rakennuksen suunnittelua, rakentamista kuin käyttöäkin. BREEAM tarkastelee ympäristövaikutuksia muun muassa johtamisen, energian- ja vedenkulutuksen, käytettyjen materiaalien, maankäytön ja liikenteen kautta.

Joutsenmerkitty rakennus asettaa rakennuksille vaatimuksia ihmisten terveyteen ja ympäristöön liittyville asioille kuten energiankäytölle, kemiallisille tuotteille, sisäilmalle ja rakennusmateriaaleille. Näiden lisäksi rakentamisen laadunvalvonnalle ja luovutukselle on vaatimuksia, joista Ratkaisut rakennusten ympäristöluokituksiin rakennuksen käyttäjän kannalta oleellisin on rakennuksen huoltokirja.

RTS rakennushankkeen ympäristöluokitus on Suomalainen rakennusten ympäristöluokitusjärjestelmä, joka on kehitetty Suomen oloihin huomioiden Suomen lainsäädännön, olosuhteet sekä kiinteistökannan monipuolisuuden. Tavoitteena on ohjata rakennushanketta kestävä kehityksen kriteerien pohjalta, hallita kosteusriskejä, saavuttaa parempi sisäilman laatu sekä akustiikka- ja valaistusolosuhteet sekä tehdä rakennuksesta kokonaisvaltaisesti energiatehokas.

CE-merkintä mahdollistaa tuotteen vapaan liikkumisen Euroopan talousalueella. Se on valmistajan vakuutus siitä, että tuote täyttää Euroopan unionin asettamat turvallisuutta, terveyttä, ympäristöä ja kuluttajansuojaa koskevat vaatimukset. CE-merkintä on pakollinen niille rakennustuotteille, joilla on voimassa oleva harmonisoitu tuotestandardi. Valtaosalle maali tuotteista ei kuitenkaan ole rakennustuoteasetuksen piiriin kuuluvia harmonisoituja standardeja, jotka edellyttäisivät niiden merkitsemistä CE-merkillä.

Tikkurilasta löydät ympäristöystävälliset tuotteet ja ratkaisut ympäristöluokiteltuihin rakennuskohteisiin. Kysy lisää Tikkurilan osaavasta ammattilaismyynnistä.

Tikkurila on kestävän maalaamisen, pintakäsittelyn ja värien käytön edelläkävijä – ja kannamme tämän roolin vastuullisesti. Edistämme työllämme ja tuotteillamme kestäväää kauneutta, ihmisten hyvinvointia ja pintojen pidempää käyttöikää hyödyntäen kestävästi luonnon ja yhteiskunnan rajallisia resursseja.

