

Hempel's Silic One

Tehokkain antifouling-ratkaisumme

hempelyacht.fi



2

vuoden

Suoja pohjan
kasvustoa vastaan



Helppo levittää
ja ylläpitää



Säästää
polttoainetta



Ei biosidejä
eikä kuparia



Toimii myös
potkureissa.

Tutustu Hempelin parhaaseen innovaatioon ja teknologiseen läpimurtoon – silikonipohjainen kasvillisuutta hylkivä pinnoite!



Silic One

Sävyvaihtoehdot:



Punainen



Musta



Sininen

Tämä hämmästyttävä biosidivapaa tuote perustuu silikoniin ja hydrogeeliin. Ne antavat pinnalle vettä muistuttavat ominaisuudet, joten organismien on vaikea kiinnittyä runkoon ja ne irtoavat helposti, kun vene liikkuu.

Mikä on silikonipohjainen kasvillisuutta hylkivä pinnoite?

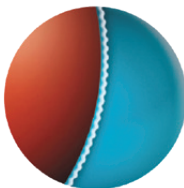
- Se on biosidivapaa ja kasvustoa estävä menetelmä.
- Muodostaa tarttumattoman pinnan.
- Ei sisällä kuparia.

Mitä hydrogeeli on?

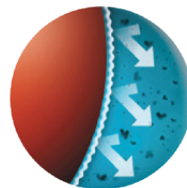
Hydrogeeli perustuu ainutlaatuisiin reagoimattomiin polymeereihin. Kun niitä lisätään maaliin, veneen rungon pinnan ja veden väliin muodostuu näkymätön sulkeva kerros. Kasvustoa muodostavat organismit kokevat aluksen rungon nesteenä, joten ne eivät yritä tarttua siihen yhtä innokkaasti.

Jos hydrogeeliä irtoaa, muodostuuko sitä uudelleen?

Hydrogeelin muodostavat polymeerit jakautuvat maalin muodostamaan kalvoon tasaisesti. Jos alkuperäinen hydrogeeli poistetaan, uusi hydrogeelikerros muodostuu heti, kun hydrogeeliä muodostava polymeeri joutuu kosketuksiin veden kanssa.



Ainutlaatuiset reagoimattomat polymeerit muodostavat hydrogeelikerroksen aineen pinnan ja veden väliin.



Kasvustoa muodostavat organismit kokevat aluksen rungon nesteenä, joten ne eivät yritä tarttua siihen yhtä innokkaasti.

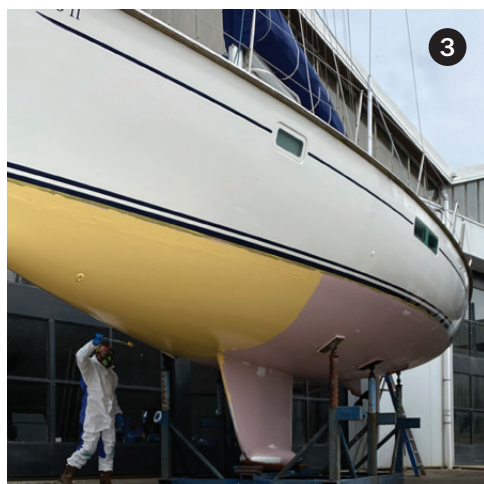
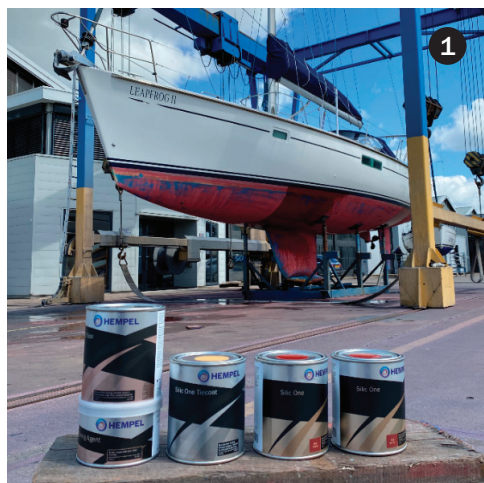


Levittäminen vanhan hyväkuntoisen antifouling-pinnoitteen päälle

- helppo siirtyä Silic One -järjestelmään



Hempel's Silic Seal / Conversion Primer on kaksikomponenttinen epoksipohjamaali, joka helpottaa siirtymistä antifouling-pinnoitteesta Hempel's Silic One Fouling Release System -järjestelmään.



Käsiteltävän pinnan valmistelu

Tarkista veneen nykyisen antifouling-pinnoitteen kunto metallisen kaapimen avulla. Tarkkaile, tarttuuko vanha antifouling-pinnoite kunnolla. Jos se tarttuu huonosti, poista kaikki irtonaiset tai hauraat kerrokset. Hio märkähiomapaperilla. Huuhtelee huolellisesti makealla vedellä. Anna pinnan kuivua.

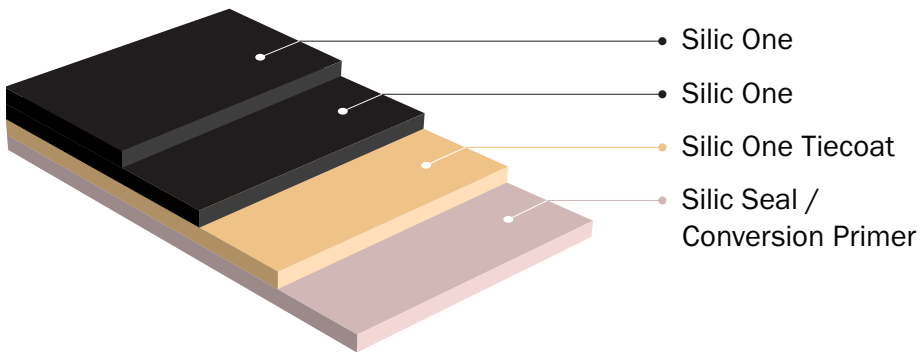
Levittäminen

Sekoita kaksi Silic Seal / Conversion Primer -komponenttia perusteellisesti, jotta koostumus on tasainen. Tämän tuotteen viskositeetti on erittäin alhainen. Kaikki valumat täytyy poistaa heti. Ohentamista EI suositella.

Käsittelyaika 20 °C:ssa: 8 tuntia.

Vähimmäiskäyttölämpötila on 5 °C.

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



| Voidaan ylimaalata: | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|
| Kerrokset | Hempel's | 10 °C | | 20 °C | | 30 °C | |
| | | Min | Max | Min | Max | Min | Max |
| 1. | Silic Seal / Conversion Primer | 4h | 8h | 2h | 4h | 1h | 2h |
| 2. | Silic One Tiecoat* | 16h | 48h | 8h | 48h | 4h | 24h |
| 3. | Silic One | 16h | Ei maksimia** | 16h | Ei maksimia** | 8h | Ei maksimia** |
| 4. | Silic One | | | | | | |
| Vesillelasku viimeisen kerroksen jälkeen | | 36h | 1 kuukausi | 24h | 1 kuukausi | 24h | 1 kuukausi |

* Silic One Tiecoat täytyy levittää koko pinnalle tarttumisen varmistamiseksi.

**48 tunnin jälkeen pinta on pestävä sopivalla pesuaineella, huuhdeltava makealla vedellä ja annettava kuivua, ennen uuden kerroksen maalaamista. Uusi kerros on maalattava mahdollisimman nopeasti pinnan kuivuttua.

Uusi vene tai käsittelemätön pelkkä epoksipinta

Käsiteltävän pinnan valmistelu

Puhdista tarkoitukseen soveltuvalla pesuaineella ja hio kuivalla hiomapaperilla (P120). Puhdista varovaisesti vedellä.

Anna pinnan kuivua.



Light Primer



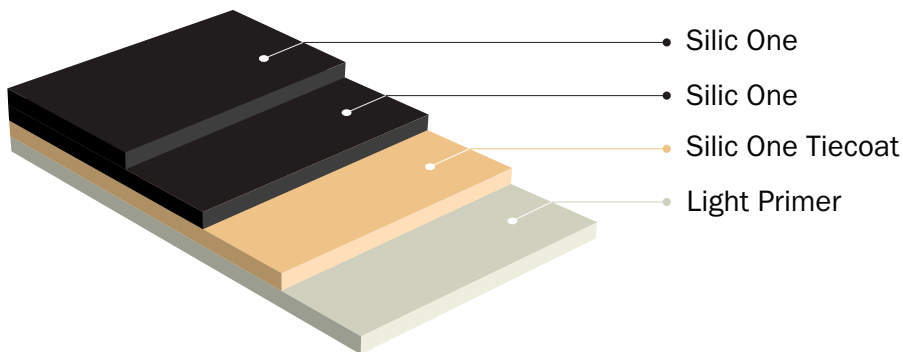
Silic One Tiecoat



Silic One

Levittäminen

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



| Voidaan ylläpitää: | | | | | | | |
|--|--------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|
| Kerrokset | Hempel's | 10 °C | | 20 °C | | 30 °C | |
| | | Min | Max | Min | Max | Min | Max |
| 1. | Light Primer | 4h | 8h | 2h | 4h | 1h | 2h |
| 2. | Silic One Tiecoat* | 16h | 48h | 8h | 48h | 4h | 24h |
| 3. | Silic One | 16h | Ei maksimia** | 16h | Ei maksimia** | 8h | Ei maksimia** |
| 4. | Silic One | | | | | | |
| Vesillelasku viimeisen kerroksen jälkeen | | 36h | 1 kuukausi | 24h | 1 kuukausi | 24h | 1 kuukausi |

* Silic One Tiecoat täytyy levittää koko pinnalle tarttumisen varmistamiseksi.

**48 tunnin jälkeen pinta on pestävä sopivalla pesuaineella, huuhdeltava makealla vedellä ja annettava kuivua, ennen uuden kerroksen maalaamista. Uusi kerros on maalattava mahdollisimman nopeasti pinnan kuivuttua.

Uusi vene ilman epoksia

Käsitteltävän pinnan valmistelu

Puhdista tarkoitukseen soveltuvalla pesuaineella ja hio kuivalla hiomapaperilla (P120). Puhdista varovaisesti vedellä. Anna pinnan kuivua.



Light Primer



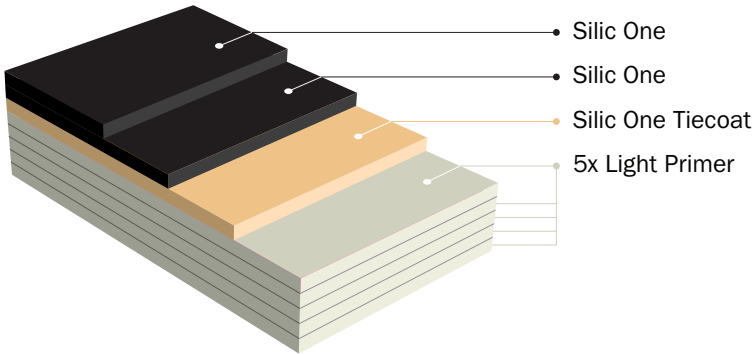
Silic One Tiecoat



Silic One

Levittäminen

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



| Voidaan ylläalata: | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|
| Kerrokset | Hempel's | 10 °C | | 20 °C | | 30 °C | |
| | | Min | Max | Min | Max | Min | Max |
| 1. | Light Primer (ohennettuna 20%) | 8h | 60vrk | 4h | 30vrk | 3h | 22.5vrk |
| 2. | Light Primer | 8h | 60vrk | 4h | 30vrk | 3h | 22.5vrk |
| 3. | Light Primer | 8h | 60vrk | 4h | 30vrk | 3h | 22.5vrk |
| 4. | Light Primer | 8h | 60vrk | 4h | 30vrk | 3h | 22.5vrk |
| 5. | Light Primer | 4h | 8h | 2h | 4h | 1h | 2h |
| 6. | Silic One Tiecoat* | 16h | 48h | 8h | 48h | 4h | 24h |
| 7. | Silic One | 16h | Ei maksimia** | 16h | Ei maksimia** | 8h | Ei maksimia** |
| 8. | Silic One | | | | | | |
| Vesillelasku viimeisen kerroksen jälkeen | | 36h | 1 kuukausi | 24h | 1 kuukausi | 24h | 1 kuukausi |

* Silic One Tiecoat täytyy levittää koko pinnalle tarttumisen varmistamiseksi.

**48 tunnin jälkeen pinta on pestävä sopivalla pesuaineella, huuhdeltava makealla vedellä ja annettava kuivua, ennen uuden kerroksen maalaamista. Uusi kerros on maalattava mahdollisimman nopeasti pinnan kuivuttua.

Silic One potkureihin

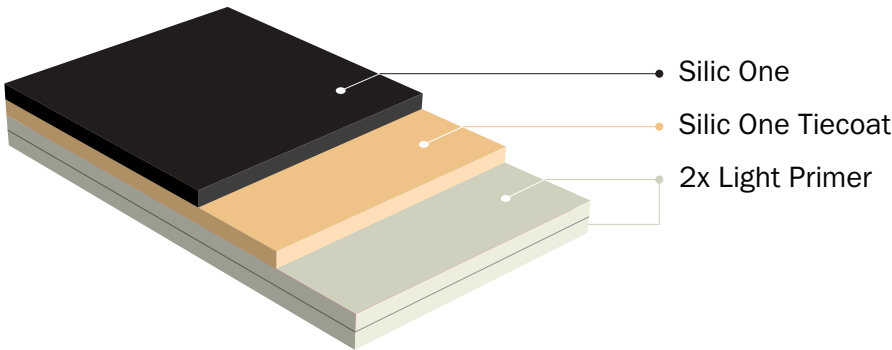
Käsiteltävän pinnan valmistelu

- Poista vanha antifouling-maali.
- Puhdista pinnat huolellisesti Hempel's Pre-Clean-puhdistusaineella ja makealla vedellä. (Alumiinipotkureiden puhdistuksessa Hempel's Pre-Clean pitää sekoittaa 1:20 makealla vedellä).
- Karhenna pinta hiekkapareilla tai muulla tavoin, karkeudella P40. Puhallus on suositeltavaa. Pese makealla vedellä ja anna kuivua. Levitä pohjamaali mahdollisimman nopeasti hapettumisen välttämiseksi.



Levittäminen

Levitä järjestelmän kerrokset jäljempänä esitetyllä tavalla:



| Voidaan ylimaalata: | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| Kerrokset | Hempel's | 10 °C | | 20 °C | | 30 °C | |
| | | Min | Max | Min | Max | Min | Max |
| 1. | Light Primer (ohennettuna 20%) | 8h | 60vrk | 4h | 30vrk | 3h | 22,5vrk |
| 2. | Light Primer (ohennettuna 5%) | 4h | 8h | 2h | 4h | 1h | 2h |
| 3. | Silic One Tiecoat | 16h | 48h | 8h | 48h | 4h | 24h |
| 4. | Silic One | | | | | | |
| Vesillelasku viimeisen kerroksen jälkeen | | 36h | 1 kuukausi | 24h | 1 kuukausi | 24h | 1 kuukausi |

Puhdistaminen

Nopeat moottoriveneet

Silikoni **puhdistuu itsestään nopeissa** moottoriveneissä.

Hitaat veneet ja purjeveneet

Pinta voidaan puhdistaa niin usein kuin halutaan tai tarvitaan, jotta se pysyy täysin puhtaana ja kitka jää vähäiseksi.

Silikoni on helppo puhdistaa.

Voit käyttää jompaakumpaa seuraavista vaihtoehdoista:



Kunnossapito

Silikonin kunnossapito on helppoa ja yksinkertaista. Kunnossapito tulee edullisemmaksi kuin perinteistä antifouling-maalia käytettäessä. Järjestelmän ylläpito vaatii uuden pinnoitteen levittämistä joka toinen vuosi.

The Silic One System toimii parhaiten aluksen pysyessä vedessä. Jos alusta käytetään ääriolosuhteissa tai jos sitä pidetään maissa pidempiä aikoja, uusi pinnoite saatetaan joutua levittämään vuosittain.

Usein kysyttyä

Säästääkö Silikoni polttoainetta?

Kyllä. Kun pinta on helppo puhdistaa, se pysyy vapaana kasvustosta ja rungon kitka vedessä jää vähäisemmäksi.

Saako Silikoni veneen kulkemaan nopeammin?

Kyllä. Kun pinta on puhdas, nopeutta tulee lisää.

Voiko Silikonia levittää viileällä säällä?

Silikonikäsittelyn vähimmäislämpötila on 10 °C.

Kuinka herkkää Silikoni on kosteudelle?

Silikoni on levitettävä kuivalle pinnalle. Älä levitä Silikonitartuntamaalia tai Silikonia, jos odotettavissa on sadetta tai pinta on märkä.

Kuinka pian veneen saa laskea vesille Silikonikäsittelyn jälkeen?

Veneen saa laskea vesille 24 tunnin - 1 kuukauden kuluessa Silikonikäsittelystä.

Voidaanko Silic One levittää vanhan antifouling-maalin päälle?

Kyllä. Silic Seal / Conversion Primer -pohjamaalin ansiosta se voidaan levittää vanhan hyväkuntoisen antifouling-maalin päälle. Hyväkuntoisuus merkitsee sitä, että sen päälle voitaisiin levittää toinen antifouling-kerros. Silloin Silic One -järjestelmä voidaan levittää Silic Seal / Conversion Primer -pohjamaalin ansiosta.

Voidaanko Silic One pintamaalata perinteisellä antifouling-maalilla?

Silic One on poistettava, jos haluat palata käyttämään perinteistä antifouling-maalia. Vain kasvillisuutta hylkivät pinnoitteet tarttuvat Silic One -järjestelmään.

Millä nopeudella pohja puhdistuu itsestään?

Pohja puhdistuu itsestään tehokkaimmin suurilla nopeuksilla. Itsepuhdistumista tapahtuu myös hitailla nopeuksilla, jos veneellä ajetaan runsaasti.

Silikoni on pehmeää. Ovatko mekaaniset vauriot yleisiä?

Kynnellä raaputettaessa silikoni voi tuntia mekaanisesti heikolta, mutta kun esimerkiksi lepuuttaja kohdistaa voimaa laajemmalle alueelle, silikoni kestää hankausta hyvin. Tämä johtuu siitä, että pinnoite on pehmeää ja imee energiaa itseensä.

Mitä teen, jos Silikoniin tulee naarmu?

Se on helppo korjata. Maalaa vaurioitunut alue uudelleen.

Jos pinta ei ole täysin sileä, aiheutuuko ongelmia?

Ei. Maalin suorituskyky ei heikkene, vaikka sen pinta ei olisi täysin sileä.

Voidaanko potkureihin tarkoitettu Silic One levittää kaikista materiaaleista valmistettuihin potkureihin?

Potkureihin tarkoitettu Silic One voidaan levittää kaikille metalleille ja metalliseoksille. Se voidaan levittää myös epoksi- ja lasikuitukomposiittipinnoille. Muista pohjamaali ennen Silic One -järjestelmän levittämistä.

Kuinka huolellisesti potkuri täytyy esikäsitellä?

Puhdista ja esikäsittele se kunnolla ohjeita noudattaen. Älä maalaa rasvaista tai öljyistä pintaa.

Mistä tiedän, olenko levittänyt potkuriin riittävästi maalia?

Levitä mahdollisimman paljon maalia, mutta sitä ei saa valua.

Voinko kiillottaa potkurin veneilykauden aikana?

Älä kiillota potkuria veneilykauden aukana, mutta voit puhdistaa sen pehmeällä sienellä.

Onko Hempel's Silic One poistettavissa?

Kyllä. Voit käyttää 5 litran pakkauksissa saatavaa Hempel's Silicone Remover. Tilaa tuote paikallisen maalikauppasi kautta.

Pitäisikö minun olla huolissani liukkaasta pinnasta venetä nostettaessa?

Ei, varmista nostoliinat sitomalla ne yhteen, etteivät ne pääse luiskahtamaan paikoiltaan venettä nostettaessa.

Maalattu Hempel's Silic One maalilla



Aluminium Power boat, Finland



Sailing boat, Netherlands



Winner 1010, Netherlands



Yleisiä käsittelyneuvoja

- Lue kaikki ohjeet ennen maalaamista ja noudata niitä tarkasti.
- Tarkista viimeinen käyttöpäivämäärä ennen käyttöä.
- Jos on olemassa sateen vaara, maalaamista on vältettävä!
- Maali on herkkää kosteudelle. Avaa purkki vasta juuri ennen käyttöä.
- Tähän järjestelmään kuuluva maali on käyttökelpoista 1 tunnin kuluessa purkin avaamisen jälkeen. Avattua purkkia ei voi säästää käytettäväksi myöhemmin.
- Parhaan suorituskyvyn ja tarttuvuuden saavuttamiseksi suosittelemme, että levität mahdollisimman paksun ja tasaisen kalvon.
- **Kun levität Hempel's Silic One ensimmäistä kertaa, levitä kaksi kerrosta. Seuraavina levityskertoina riittää yksi kerros.**
- Kaada maalia maalikaukaloön. Sulje purkin kansi levittämisen ajaksi.
- Vene voidaan laskea vesille 24 tunnin kuluttua viimeisen kerroksen levittämisestä. Vene tulee laskea vesille viimeistään 1 kuukauden kuluessa.

Neuvot

Jos ylimaalausaika ylittyy, maalaa uusi kerros.

Työkalut



Lyhytkarvainen tai huopatela on oikea valinta tartunta- ja pintamaalin levittämiseen.

Jos etsit sitä yhtä oikeaa, joka:

- ✓ pitää veneesi puhtaana
- ✓ säästä jokavuotiselta maalaamiselta
- ✓ säästää rahaa
- ✓ säästää polttoainetta
- ✓ säästää luontoa



Silic One on SE oikea.

Premium antifouling-maali.

10 vuoden ansaittu
luottamus veneenomitajilta!
Kiitos.

hempelyacht.fi

 **HEMPEL**
Trust is earned

Hempel's Silic One

Tehokkain antifouling-ratkaisumme

Hempel on maailman johtava luotettuja pinnoiteratkaisuja toimittava maailmanlaajuinen yritys, jolle arvot ovat erittäin tärkeitä. Yrityksellä on asiakkaita niin suojaus-, meri-, sisustus-, kontti- kuin huvialusteollisuudessakin. Hempelillä on tehtaita, tutkimus- ja kehityskeskuksia sekä varastoja kaikilla alueilla. Hempelin pinnoitteet suojaavat pintoja, rakenteita ja laitteita ympäri maailmaa. Ne pidentävät pinnoitettavien kohteiden elinikää, vähentävät ylläpitokuluja sekä tekevät kodeista ja työpaikoista turvallisempia ja värikkäämpiä. Hempel on perustettu Kööpenhaminassa vuonna 1915. Liiketoiminnan omistaa Hempel Foundation, joka varmistaa Hempel Groupille vankan taloudellisen pohjan sekä tukee kulttuurillisia, yhteiskunnallisia, humanitaarisia ja tieteellisiä päämääriä ympäri maailmaa.

Oy Hempel (Finland) Ab

Bertel Jungin aukio 5

FI-02600 Espoo

Finland

T: +358207590800

E: ccn@hempel.com