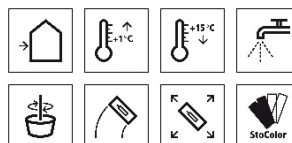


Tekninen tietolehti

StoSilco® QS R

Aikaisessa vaiheessa sadetta kestävä,
silikonihartsiperustainen piirtopinnoite



Ominaisuudet

Käyttö

- ulkokäyttöön
- orgaanisilla alustoilla
- rajoitettusti mineraalisilla alustoilla
- käytetään erityisesti kriittisissä sääolosuhteissa (lämpötila väh. +1 °C ja enint. +15 °C)
- ei sovellu säälle altistuville kalteville pinnoille eikä vaakapinnoille
- muuratuilla rakenteilla, eristerapatuilla ja tuulettuvilla julkisivuilla verkotuslaastin kanssa

Ominaisuudet

- ulkotilojen pinnoite EN 15824 mukaisesti
- parantaa käsittelyvarmuutta kylmällä ja kostealla säällä
- aikaisessa vaiheessa sadetta kestävä (QuickSet Technology)
- kestää 6 tunnin kuluttua materiaalin levityksestä -5 °C pakkasta
- sisältää suoja-aineita
- hyvä CO₂- ja vesihöyrynläpäisevyys
- hyvä säänkestävyys
- erittäin hyvin vettä hylkivä
- korkealaatuista, luonnossa esiintyvää marmoriraketta

Ulkonäkö

- piirtopinnoite

Erikoisominaisuuksia/ huomautuksia

- rajoitettu aikainen sateenkestävyys tuoreilla, mineraalisilla alustoilla
- mineraalisilla alustoilla on käytettävä alkalisuutta eristävää pohjustetta StoPrep Isol Q kaikkien QS-ominaisuuksien säilyttämiseksi
- maalaustuoteryhmä: 425 MaalausRYL 2012

Tekniset tiedot

Kriteeri	Standardi/ testausmenetelmä	Arvo/ Yksikkö	Viittaukset
Tiheys	EN ISO 2811	1,7 - 1,9 g/cm ³	
Diffuusioekvivalentti ilmakerroksen paksuus	EN ISO 7783	0,14 - 0,17 m	V2 keskinkertainen
Vedenläpäisyarvo w	EN 1062-1	< 0,1 kgm ² h	W3 alhainen
Vesihöyryn diffuusiiovastusluku μ	EN ISO 7783	70 - 90	V2 keskinkertainen
Paloluokka	EN 13501-1	A2-s1, d0	
Lämmönjohtavuus	DIN 4108	0,7 W/(m*K)	

Ilmoitetut ominaisarvot ovat keskiarvoja tai noin-arvoja. Tuotteissamme käytettävien luonnon raaka-aineiden vuoksi yksittäisten toimitusten arvot voivat hieman poiketa ilmoitetuista arvoista. Se ei kuitenkaan vaikuta tuotteen soveltuvuuteen.

Tekninen tietolehti

StoSilco® QS R

Alusta

Vaativuudet

Alustan tulee olla kuiva, puhdas ja kiinteä, eikä siinä saa olla jäätä, tartuntaa haittaavia aineita, epäpuhtauksia tai irtonaisia kerroksia. Kosteus tai huonosti kuivuneet alustat voivat aiheuttaa vauriota seuraavissa pintakerroksissa esim. ilmakuplien muodostumista tai halkeamia.

QS-tuotteet verkotettuina verkotuslaasteina on suunniteltu enintään n. 3 mm:n kerrospaksuudelle. Suuremmat kerrospaksuudet voivat pitkäkestoissa epäedullisissa kuivumisolosuhteissa aiheuttaa vahinkoja.

Uudet mineraaliset alustat tai tiivistyslaastit ovat erittäin alkalisia ja ne pitää kaikkien QS-ominaisuuksien, erityisesti aikaisen sateenkestävyyden ja värisävyn tasaisuuden, säilyttämiseksi esikäsitellä eristävyyden ja tartunnan parantamiseksi. Varmista ennen käsittelyä, että alusta on täysin kuivunut.

Ennen käsittelyn jatkamista suosittelemme uusille, 3 - 5 mm paksuille mineraalisille rappauslaasteille 7 päivän vähimmäiskuivumisaikaa yli +5 °C lämpötilassa.

Kun pinnoitteen raekoko on < 2,0 mm, alustaan tarvitaan mahdollisesti lisätasoituksia.

Esikäsitteleminen

Tarkista, että olemassa olevat pinnoitteet eivät ole jäässä ja että ne ovat riittävän kuivia ja kestäviä. Älä poista kiinteitä kerroksia. Alustan mukainen pohjustus ja värisävyn sopeuttaminen viimeistelypinnoitteeseen.

Materiaalin käyttö

Käyttölämpötila

Alin alustan ja ilman lämpötila: +1 °C
Ylin alustan ja ilman lämpötila: +15 °C

Optimaalinen käyttölämpötila on +1 °C ja +10 °C välillä.
Voidaan käyttää kun lämpötila on +10 °C ja +15 °C välillä.
Korkein suhteellinen ilmankosteus: 95 %

Materiaalin valmistelu

Materiaalin valmistelu:
- Sääolosuhteista ja alustasta riippuen lisätään mahdollisimman vähän vettä levitysnäköuden säätämiseksi.
- Materiaali pitää sekoittaa hyvin ennen käyttöä.

Jos materiaali levitetään ruiskulla:
- Levitysnäköus säädetään.
- Voimakkaat värisävyt eivät tarvitse tai tarvitsevat vähemmän vettä materiaalin näköuden optimoimiseen.
- Liian voimakas ohennus heikentää materiaalin ominaisuuksia, esim. materiaalin käyttöä, peittävyttä, värisävyä.

Materiaalimenekki

Käyttötapa

Menekki n.

R 1,5	2,20	kg/m ²
R 2,0	2,90	kg/m ²
R 3,0	4,00	kg/m ²

Tekninen tietolehti

StoSilco® QS R

Materiaalimenekki riippuu muun muassa materiaalin käyttötavasta, alustasta ja materiaalin koostumuksesta. Ilmoitetut menekkimäärät ovat vain ohjeellisia. Tarkat menekit pitää tarvittaessa selvittää kohdekohtaisesti.

Menetelmäkuvaus

Pohjustus:

Alustan laadusta ja kunnosta riippuen lujittavat ja imevyyttä säätelevät pohjustukset voivat olla tarpeen.

Primerointi kestäväillä, mineraalisilla alustoilla:

Mineraalisilla ja alkalisilla alustoilla on tavallisesti välttämätöntä käyttää imevyyttä tasaavaa, tartuntaa parantavaa ja alkalisuutta neutraloivaa primeriä.

Tuotteet: StoPrep Isol Q (alkalisuutta neutraloiva)

Primerointi kestäväillä, orgaanisilla alustoilla:

Suositus: Jos viimeistelypinnoitteen värisävy poikkeaa huomattavasti alustan värisävyästä, alusta primeroidaan viimeistelypinnoitteen värisävyllä. Jos viimeistelypinnoitteena on piirtopinnoite, alusta primeroidaan aina viimeistelypinnoitteen värisävyllä.

Tuotteet: Sto Primer tai StoPrep Isol Q (alkalisuutta neutraloiva)

Käyttötapa

Käsin

Halutun struktuurin ja toimivuuden saavuttamiseksi pinnoite voidaan vielä viimeistellä käsin.

Tuote levitetään tasaisesti ruostumattomalla teräslastalla suhteessa raekokoon. Lopuksi pinta hierretään muovihierkimellä.

Kun pinnoitteen $\geq$ raekoko on 3,0, pinta voidaan puuhiertimellä.

Työtekniikka, työvälineet ja alusta vaikuttavat oleellisesti työn lopputulokseen. Ilmoitetut työkalut ovat suosituksia.

Huomautus:

Materiaali ei sovellu ruiskutettavaksi.

Kuivuminen, kovettuminen, viimeistelyaika

QS-tuotteiden nopea kalvonmuodostus tekee niistä aikaisin sateenkestäviä. Alkaliset alustat esim. uudet sementtiseidat värisävyä, hidastavat aikaista sateenkestävyyttä ja voivat aiheuttaa värisävyeroja.

Vettä sisältävien laastien, verkotuslaastien ja maalien kuivuminen tapahtuu pääasiassa fysikaalisesti veden haihtuessa, sen vuoksi kuivuminen riippuu olennaisesti lämpötilasta, ilmanliikkeestä ja ilmankosteudesta. Koska näitä tekijöitä ei voi julkisivuissa ennakoida, pinnoitteen tarkkaa kuivumisaikaa ei voida ilmoittaa.

QS-tuotteet kuivuvat suhteellisen ilmankosteuden ollessa enintään 95 % ja ilman liikkeessä. Jos nämä edellytykset ylittyvät, kuivuminen ei ole mahdollista.

Suotuisissa olosuhteissa (+15 °C:n ilman ja alustan lämpötila ja suhteellinen ilmankosteus 75%) seuraava työvaihe voidaan tehdä aikaisintaan 24 tunnin

Tekninen tietolehti

StoSilco® QS R

kuluttua. Epäsuotuisissa olosuhteissa voi aika mahdolliseen viimeistelyyn kestää useampia päiviä.

Kun lämpötila on +7 °C ja suhteellinen ilmankosteus 90 %, pinta on sateenkestävä 6 tunnin kuluttua ja kestää kevyttä tai keskivoimakasta sadetta 15 minuuttia.

Yöpakkasenkestävyys:

Jos on odotettavissa yöpakkasta, QS-tuotteilla tehtävät työt pitää saada valmiiksi ennen sitä. QS-verkotuslaastit ja QS-pinnoitteet kestävät 6 tunnin kuluttua materiaalin levityksestä -5 °C pakkasta.

Epäsuotuisissa sääolosuhteissa työnettävä tai vastakäsitelty julkisivupinta pitää ehdottomasti suojata sopivilla toimenpiteillä (esim. suojaus sateelta).

Työvälineiden puhdistaminen	Puhdista heti käytön jälkeen vedellä.
------------------------------------	---------------------------------------

Ohjeet, suositukset, erityistietoja, muuta	Tuote sisältää vähäisiä määriä ammoniakkia, joka haihtuu asennuksen ja kuivumisen aikana. Telineillä varustetuissa julkisivuissa, joissa on lisäksi sääsuoja, on huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
---	---

Toimitus

Värisävy

Valkoinen, voidaan sävyttää rajoitetusti StoColor System mukaan

Värisävyt joilla on alhainen valonheijastusarvo, pitää arvioida ja hyväksyttää järjestelmän valmistajalla kuhunkin järjestelmään.

Alustan näkyminen vaaleiden värisävyjen alta voidaan estää sävyttämällä pohjustusaine pinnoitteen värisävyyteen. QS-tuotteiden pinnan sama värisävy eroaa verrattuna vastaaviin ilman QS-lisäainetta sisältäviin tuotteisiin. Tästä syystä näitä tuotteita ei voi käyttää samalla julkisivulla.

Värisävyn tasaisuus:

Sääolosuhteet, UV-säteilyn voimakkuus ja kosteusvaikutus muuttavat pintaa ajan mittaan. Ne voivat aiheuttaa näkyviä värimuutoksia. Tähän muutosprosessiin vaikuttavat materiaali ja kohteen olosuhteet. Suositus: Värisävyä pitää vakauttaa voimakkaissa ja/tai erittäin tummissa värisävyissä ylimaalauksella.

Rae:

Rakeina käytetään luonnonvalkoisia marmorilajeja. Marmorin luonnollinen kuvio voi olla satunnaisesti havaittavissa tummempina rakeina pinnoitteessa. Joissakin kirkkaissa, erityisesti kirkkaan keltaisissa värisävyissä, rakeen väri voi kuultaa valmiin pinnoitteen läpi. Marmorirae voi luonnollisten ainesosien vuoksi, esim. pyriitti, aiheuttaa harvoissa tapauksissa pistemäisiä jälkiä. Molemmat vaikutukset ovat marmoritäyteaineisen pinnoitteen ominaisuuksia ja osoitus käytettyjen raaka-aineiden luonnollisista ominaisuuksista. Tämä on tuotteelle ominaista.

Värisävyn tarkkuus:

Sää- ja kohdeolosuhteet vaikuttavat värisävyn tarkkuuteen ja värisävyn tasaisuuteen. Vältä seuraavia olosuhteita (a - d):

Tekninen tietolehti

StoSilco® QS R

- a. alustan imukyky on epätasainen
- b. alustan pintakosteus vaihtelee alueella
- c. alustassa on osittain hyvin erilainen alkalisuus ja/tai sisältö
- d. suora auringonvalo rajaa jyrkästi varjot vastakäsitellyllä pinnalla

Lisäaineiden huuhtoutuminen:
Vesirasitus, esim. kaste, sumu tai sade, voi aiheuttaa vesiliukoisten lisäaineiden irtoamista ja kiinnittymistä pinnoitteen pintaan, joka ei ole vielä täysin kuivunut. Vaikutus vaihtelee värisävyn tummuudesta riippuen. Tuotteen laadun heikentymisestä ei ole kyse. Tämä vaikutus häviää itsestään.

Sävytys	Voidaan sävyttää enintään 1 % StoTint Aqualla.
Mahdolliset erilliset lisäaineet	Tälle tuotteelle ei ole erityisvaatimuksia.
Pakkaus	Astia
Varastointi	
Varastointiolosuhteet	Säilytettävä huolellisesti suljetussa alkuperäispakkauksessa viileässä tilassa, ei saa jäätyä. Suojattava suoralta auringonvalolta.
Varastointiaika	Paras laatu alkuperäispakkauksessa taataan viimeiseen käyttöpäivään asti varastointiolosuhteita noudatettaessa. Se selviää pakkauksessa olevasta eränumerosta. Eränumeron selitys: Numero 1 = vuoden loppunumero, numero 2 + 3 = kalenteriviikko Esimerkki: 6450013223 – säilytysaika 45. kalenteriviikon loppuun vuonna 2026 Avaamisen jälkeen käytettävä heti. Epäpuhtaudet voivat lyhentää säilyvyyttä, esim. likaisten työkalujen vuoksi.
Asiantuntijalausunnot/hyväksynät	
ETA-09/0058	StoTherm Classic® 5 (EPS ja StoArmat Classic plus / StoArmat Classic plus QS) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-09/0266	StoTherm Classic® 8 (EPS ja StoArmat Classic/Classic plus) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-20/0465	StoTherm Classic® 11 (EPS ja StoArmat Classic HD + StoAdditiv HD) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-09/0288	StoTherm Classic® 5 (kivivilla/kivivilla-L ja StoArmat Classic plus/StoArmat Classic plus QS) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-18/0582	StoTherm Classic® 8 (puurakenne - MW/MW-L ja StoArmat Classic S1/StoLevell Classic + QS/Sto Lujitelaasti+ QS/StoPref) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-20/0480	StoTherm Classic® 11 (kivivilla/kivivilla-L ja StoArmat Classic HD + StoAdditiv HD) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-05/0130	StoTherm Vario 1 (EPS ja StoLevell Uni) Eurooppalainen tekninen arviointi

Tekninen tietolehti

StoSilco® QS R

ETA-06/0045	StoTherm Vario 3 (EPS ja StoLevell Novo) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-06/0107	StoTherm Vario 4 (EPS ja StoLevell Duo) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-03/0037	StoTherm Vario 5 (EPS ja StoLevell Alpha) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-12/0561	StoTherm Vario 7 (EPS ja StoLevell FT) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-19/0443	StoTherm Vario 8 (Puurakenne - EPS ja StoLevell Duo/StoLevell Duo plus/StoLevell Uni/StoLevell Novo/StoLevell FT) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-09/0231	StoTherm Mineral 1 (MW/MW-L ja StoLevell Uni) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-07/0027	StoTherm Mineral 3 (MW/MW-L ja StoLevell Novo) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-13/0901	StoTherm Mineral 5 (MW/MW-L ja StoLevell FT) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-07/0023	StoTherm Mineral 6 (MW/MW-L ja StoLevell Duo/StoLevell Duo Plus) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-13/0581	StoTherm Mineral 8 (puurakenne - MW-L ja StoLevell Uni/StoLevell Novo, kiinnitys: liimaus) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-08/0303	StoTherm Wood 1 (puurakenne - HWF ja StoLevell Uni/StoLevell FT/StoLevell Novo, kiinnitys: tulpilla) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-09/0304	StoTherm Wood 2 (puurakenne - HWF ja StoLevell Uni/StoLevell FT, tulpat/liima) Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-06/0197	StoTherm Cell Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-09/0267	StoTherm Resol Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-13/0580	StoTherm Resol Plus Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-17/0041	StoTherm PIR Eurooppalainen tekninen arviointi
ETA-17/0406	StoVentec R Eurooppalainen tekninen arviointi

Merkintä

Tuoteryhmä

Julkisivupinnoite

Koostumus

Saksalaisen VdL-ohjeen mukaisesti
polymeeridispersio
silikonihartsiperustainen emulsio
titaanidioksidi
mineraaliset täyteaineet
alumiinihydroksidi
silikaattiset täyteaineet
vesi

Tekninen tietolehti

StoSilco® QS R

glykolieetteri
alifaatit
impregnointiaine
pintalisäaine
sakeuttamisaine
dispergoimisaine
kostutusaine
pinnoitteiden säilöntäaineiden perustana terbutryni / OIT / ZPT

Turvallisuus

Tämä tuote on merkitty voimassa olevan EU-asetuksen mukaisesti.
Noudata käyttöturvallisuustiedotetta!
Turvallisuusohjeet koskevat käyttövalmistaa, käsittelemätöntä tuotetta.

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Tuote/pakkaus hävitetään käyttämällä hyväksyttyä jätteenkäsittelijää tai viemällä tuote/pakkaus kunnalliseen keräyspisteeseen.

EUH208

Sisältää 1,2-Bentsisotiatsol-3(2H)-oni, 2-Oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Nämä ovat säilöntäaineita.
Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

EUH211

Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

Lisätietoja

Tämän teknisen tietolehden tiedot on tarkoitettu tavallisen käyttötarkoituksen tai soveltuvuuden varmistamiseen ja ne perustuvat tietoihimme ja kokemukseemme. Ne eivät kuitenkaan vapauta käyttäjää omasta vastuusta tarkastaa soveltuvuus.
Käyttöalueista, joita ei yksiselitteisesti mainita tässä teknisessä tietolehdessä, pitää ensin sopia Sto Finexter Oy:n kanssa. Ilman hyväksyntää käyttö tapahtuu omalla vastuulla. Tämä koskee erityisesti tuotteiden käyttämistä muiden tuotteiden kanssa.
Uuden teknisen tietolehden ilmestyessä kaikki siihen asti julkaistut tekniset tietolehdet eivät ole enää päteviä. Uusin versio on saatavana Internetistä www.sto.fi.

Sto Finexter Oy
Suokallionkuja 8 G
FI - 01740 VANTAA
Puhelin: 0201 104 728
E-mail: asiakaspalvelu@sto.com
www.sto.fi