

ARC S4+

TUOTETIEDOT

Tuotteen kuvaus

Edistyksellinen polymeerikomposiittiaine, joka on kehitetty suojelemaan laitteita äärimmäisen ankaralta kemialliselta syöpymiseltä ja korroosiolta. Se levitetään normaalisti suihkuttamalla, telalla tai siveltimellä nimellispaksuudeltaan 375 mikrometrin kerrokseksi kaksikerroksisena järjestelmänä. Kutistumaton, sataprosenttisesti kiintoainepitoinen. Väreinä on harmaa ja punainen.

ARC S4+ on edistyksellinen, monipuolinen komposiittinäpällyste, joka on suunniteltu käytettäväksi normaalissa ja korkeassa lämpötilassa. Se on tarkoitettu levitettäväksi suihkuttamalla, mutta voidaan levittää myös telalla tai siveltimellä. ARC S4+ antaa erinomaiset sulkuominaisuudet pitkäaikaiskorroosiota vastaan ja kemikaalien kestävyyn upotusolosuhteissa useana kerroksena käytettynä. Kovettunut ARC S4+ muodostaa erittäin kiiltävän pinnan, jonka tarttumiskyky ja korroosionkestävyys on vertaansa vailla.

Koostumus – Polymeeri/pinnaltaan modifioitu mineraalikomposiittiaine

Rakenne – Kaksiosainen, monipuolinen, modifioitu epoksihartsirakenne, jonka annetaan reagoida modifioitujen syklolifaattisen amiinikovettaineen kanssa.

Vahvike – Pinnaltaan modifioitujen mineraalivahvikkeiden muodostama erikoiseseos, joka on suunniteltu kestävämpään läpäisyä, kemiallista syöpymistä ja korroosiota.

Suositteluja käyttöä

- Kemikaalien varastosäiliöt
- Poistokaasukanavat
- Lämmönvaihtimet
- Säiliöt
- Savupiiput ja poistoputket
- Tuulettimet ja suojuukset
- Kemiallinen piipittävä

Edut

- Kestää merkittävästi kauemmin kuin tavanomaiset maalit ja pinnoitteet.
- Sataprosenttisesti kiintoainepitoinen, ei kutistu kovettuessaan.
- Erinomainen tarttumiskyky takaa hyvän suojan kalvonalaista korroosiota vastaan.
- Kalvojen pistesyöpymättömyys voidaan testata suurjännitekipinöillä.
- Poikkeuksellisen hyvä läpäisykestokyky antaa pitkäaikaisen korroosiokeston.
- Erinomainen väkevöityjen happojen kestävyys.

Pakkaukset

Tuotetta on saatavana kolmena kokona: 5 ja 16 litran pakkauksina ja 1125 ml:n kahden komponentin ruiskupatruunana. Kukin pakkaus sisältää kaksi valmiiksi mitattua astiaa (osa A ja osa B). Sekoitusväline, sivellin ja käyttöohjeet sisältyvät 5 litran pakkaukseen. 16 litran pakkaus sisältää ainoastaan käyttöohjeet.

Peittokyky

375 mikrometrin paksuuden perusteella:
 5 litraa peittää 13,3 m².
 16 litraa peittää 42,7 m².
 1125 ml peittää 3,0 m².

Kemikaalien kestävyys

Suositteluaan olosuhteisiin, joissa esiintyy erilaisia väkeviä kemikaaleja, kuten suolahappoa, fosforihappoa, rikkihappoa, kaliumhydroksidia, natriumhydroksidia ja muita kemikaaleja. ARC-kemikaalikestotaulukossa on kattava luettelo kemikaaleista ja niihin liittyvistä altistusmääristä normaalilämpötilassa. Jälkikovuus parantaa kemikaalien kestävyä. Tietoja korkeille lämpötiloille altistamisesta saa ARC:n teknisestä palvelusta.

Huom: Paikallisen pintareaktion vuoksi ARC S4+ voi värjätä joissakin laim entamattomissa kemikaaleissa. Tämä värjäytyminen ei merkitse sitä, että ARC-komposiittiaine on huonontunut laadultaan. Vastaavaa prosessinesteen erittäin vähäistä värjäytymistä voi myös esiintyä. Lisätietoja saa ottamalla yhteyden paikalliseen ARC-asiantuntijaan.

Teknisiä arvoja

Kovettuneen tuotteen tiheys	-----		1,3 g/cm ³
Pintaveto	(ASTM D 4541)		>140 kg/cm ² (13,8 MPa)
Vetolujuus	(ASTM D 638)		250 kg/cm ² (24,1 MPa)
Vetovenyminen	(ASTM D 638)		7 %
Taivutuslujuus	(ASTM D 790)		280 kg/cm ² (27,6 MPa)
Taivutusmoduuli	(ASTM D 790)		1,8 x 10 ⁴ kg/cm ² (1,7 x 10 ³ MPa)
Shore D -kovuus	(ASTM D 2240)		83
Pystyvalumisen estyminen, 21°C ja 375 μ	-----		Ei valumista
Ylin lämpötila (käytöstä ja kovettumisesta riippuva)	Normaalikovettuminen	Märkäkäyttö	60 °C
	Jälkikovuus*	Kuivakäyttö	150 °C
		Märkäkäyttö	95 °C

* Lisätietoja kovetuksesta korkeissa lämpötiloissa ja jälkikovuudesta saa paikalliselta ARC-asiantuntijalta.

Pinnan esikäsitteleminen

Tämän tuotteen pitkäaikaisen toiminnan kannalta on pinnan esikäsitteleminen tärkeää. Pinnan esikäsitteleminen koskevat yksityiskohtaiset vaatimukset riippuvat käytön rasittavuudesta, odotetusta käyttöiästä ja alkuperäisestä alustan kunnosta.

Kaikki terävät reunat ja hitsisaumat on hiottava sileiksi tai 3 mm ulkoneviksi ennen hiekkapuhallusta. Oikean esikäsitteilyn tuloksena pinta puhdistuu kaikista vieraista aineista, ja sen karkeus vastaa 75–125 mikrometrin kulmaprofiilia. Tällaisen tuloksen saa tavallisesti aikaan alkupuhdistuksella, rasvanpoistolla ja sen jälkeen hiekkapuhalluksella laakerimetallin puhtausasteeseen (Sa 3/SSPC-SP5) upotus- ja lämpövuorottelukäyttöä varten ja lähes laakerimetallin puhtausasteeseen (Sa 2 1/2/SSPC-SP10) ulkoilmalistusta varten. Ennen tuotteen käyttöä on pinnalta poistettava kaikki hiekkapuhallusjätteet.

Sekoittaminen

Sekoittamisen ja levityksen helpottamiseksi on ainesosien lämpötilan oltava 21–35 °C. Tuotteen osat on pakattu oikeassa sekoitussuhteessa. Pienempiä erä tarvittaessa aineet on jaettava oikeassa sekoitussuhteessa.

Sekoitussuhde	Painosuhte	Tilavuussuhde
A : B	1,9 : 1	2,0 : 1

Jotta pohjalle mahdollisesti laskeutuva vahvike jakautuisi tasaisesti, osa B on ensin sekoitettava erikseen ennen koko tuotteen ARC S4+ sekoittamista. Käsin sekoitettaessa lisätään osa B osaan A ja seosta sekoitetaan 1 minuutin ajan. Siirrä pieni määrä seosta takaisin astiaan B ja kaavi astian seinämää, jotta sinne jäänyt osa saataisiin täysin poistettua. Lisää tämä seos takaisin astiaan A. Jatka sekoittamista, kunnes seos on väriltään ja sakeudeltaan juovattoman tasainen. Konesekoittaminen on suoritettava säädettäväänopeuksisella, suuren vääntövoiman omaavalla, hitaalla sekoittimella, joka on varustettu "Jiffy"-siivekkeen kaltaisella työkalulla, joka ei lisää ilmaa seokseen. Älä sekoita tuotetta enempää kuin mitä ehdit levittää annetun työskentelyajan kuluessa.

Työskentelyaika - Minuuttia

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
5 litraa	80	70	55	45
16 litraa	70	55	40	35

Taulukon ilmoittama tuotteen ARC S4+ käyttökelpoinen työskentelyaika alkaa sekoittamisen alkaessa.

Käyttö

ARC S4+ voidaan levittää ruiskuttamalla, siveltimellä tai mohairin tapaisesta nöyhdättömästä aineesta valmistetulla telalla. Upotusolosuhteissa ARC S4+ on levitettävä kahtena kerroksena. ARC S4+ -tuotetta levitettäessä on otettava huomioon seuraavat seikat:

Kalvon paksuusalue	375–500 µ
Levityslämpötila-alue	15–35 °C

ARC S4+ -tuotetta voidaan ruiskuttaa ilmattomalla ruiskulla tai lämmitetyllä, moniaineosaisella, ilmattomalla ruiskulla ilman liuotinhennusta. Laitteita koskevat tekniset tiedot ja suositukset saa paikalliselta ARC-asiantuntijalta.

Levitä ensimmäisellä pyyhkäisyllä 75–125 mikrometrin kerros. Jatka ruiskutuspyyhkäisyä, kunnes haluttu ensimmäisen pinnoitekerroksen paksuus on saavutettu. Pystysuorille ja yläpuolella oleville pinnoille levitetyt kerrokset ovat ohuempia ja sen korvaamiseksi on käytettävä useampia kerroksia.

ARC S4+ -tuotetta voidaan levittää useana kerroksena ilman pinnan lisäesikäsitteilyä, kunhan kalvossa ei ole epäpuhtauksia eikä se ole kovettunut enempää kuin mitä on esitetty seuraavan kovettumisaikataulun kohdassa "Päälyskerroksen loppuaika". Jos tämä aika ylitetään, tarvitaan kevyttä hiekkapuhallusta tai hiontaa sekä tämän jälkeen liuotinpesua hiekkapuhallusjäännösten poistamiseksi.

Kovettumisaikataulu

	16 °C	25 °C	32 °C
Kosketuskuiva	10 t	8 t	5 t
Kevyt kuormitus	24 t	18 t	13 t
Päälyskerroksen loppuaika	28 t	21 t	15 t
Täysi kuormitus	52 t	44 t	38 t
Täysi kemikaalikesto	300 t	250 t	200 t

Pakkokovetuksessa materiaalin annetaan saavuttaa "kosketuskuiva"-vaihe ja se lämmitetään sitten 65 °C:seen vähintään 12 tunnin ajan.

Korkeassa lämpötilassa suoritettu kovetus parantaa ARC S4+ -tuotteen kemikaalin- ja lämmönkestävyyttä. Lisätietoja kovetuksesta korkeissa lämpötiloissa saa paikalliselta ARC-asiantuntijalta.

Jälkipuhdistus

ARC S4+ kovettuu erittäin nopeasti. Jälkipuhdistus on sen vuoksi suoritettava mahdollisimman pian, jotta aineen kovettuminen työkaluihin estyisi. Puhdista työkalut heti käytön jälkeen kaupallisella liuottimella (asetoni, ksyleeni, alkoholi, metyylietyyliketoni). Jos tuote kovettuu, se on hiottava pois.

Varastointi

Säilytä 10–32 °C:n lämpötilassa. Kuljetuksen aikana esiintyvät tämän alueen ulkopuoliset lämpötilat ovat hyväksyttäviä. Varastointiaika on avaamattomassa astiassa kaksi vuotta. Vahvike saattaa korkeammassa lämpötilassa tai pitkän varastoinnin aikana laskeutua pohjalle. Tuotteen eri osat on siksi sekoitettava ensin erikseen ennen osien A ja B yhdistämistä.

Turvallisuus

Lue tuotetta koskeva käyttöturvallisuustiedote tai alueesi turvallisuustiedote ennen minkään tuotteen käyttöä. Noudata tarvittaessa suljettuja tiloja koskevia normaaleja työskentelymenetelmiä.

Tekniset arvot perustuvat laboratoriotesteihin ja ne on tarkoitettu osoittamaan vain yleisiä ominaisuuksia. A. W. CHESTERTON COMPANY EI HYVÄKSY MITÄÄN SUORIA EIKÄ EPÄSUORIA TAKUITA, JOTKA KOSKEVAT KAUPAKSI MENOJA TAI SOVELTUVUUTTA MÄÄRÄTTYYN KOHTEESEEN TAI KÄYTTÖÖN. AINOAA MAHDOLLINEN TAKUU RAJOITTUU TUOTTEEN KORVAAMISEEN UUDELLA.



860 Salem Street
Groveland, Massachusetts 01834 USA
Puhelin: (781) 438-7000 • Faksi: (978) 469-6528
www.chesterton.com

© 2015 A. W. Chesterton Company.

® Rekisteröity tavaramerkki. Sen omistaa ja sitä koskevan käyttöluvan myöntää USA: ssa ja muissa maissa A. W. Chesterton Company.

FORM NO. F80721

ARC S4+ – FINNISH

REV. 6/15