

# ARC S3

## TUOTETIEDOT

### Tuotteen kuvaus

Edistyksellinen komposiitti, joka on suunniteltu suojaamaan metallipintoja korroosiolta ja kemialliselta syöpmiseltä alkalisissa ympäristöissä (pH>7). Sitä käytetään tyyppillisesti suihkun muodossa 375 mikrometrin nimellispaksuisena kerroksena. Kutistumatonta, 100 % kiintoainepitoista. Väreinä ovat harmaa ja sininen.

ARC S3 on edistyksellinen monitoiminen komposiittivuorausmenetelmä, joka on suunniteltu ympäristön lämpötilaan ja korkeisiin lämpötiloihin sopivaksi. Se on suunniteltu ruiskutettavaksi, mutta sitä voidaan levittää myös telalla tai siveltimellä viimeistelyä varten. Useana kerroksena käytettäessä ARC S3 antaa erinomaiset sulkuominaisuudet pitkäaikaisen korroosion- ja kemikaalien kestävyuden aikaansaamiseksi upotusolosuhteissa. Kovettunut ARC S3 antaa kiiltoipinnan, jolla on verraton tartuntakyky ja korroosionestokyky.

### KOOSTUMUS - Polymeeri/pintamukaeltu mineraalikomposiitti

**Rakenne** - Kaksiosainen, monitoiminen, mukaeltu epoksimuovi, jonka annetaan reagoida sykloalifaattisen amiinikovetinaineen kanssa.

**Vahvike** - Pintamukaeltujen mineraalivahvikkeiden erikoiseseos, joka on suunniteltu antamaan kestävyyttä läpäisyä, kemiallista syöpymistä ja korroosiota vastaan.

### Suositteluja käyttöä

- Kemikaalien varastosäiliöt
- Massakypyt
- Viherlipesäiliöt
- Selkeyttämisainesäiliöt
- Kaustisointialueet
- Mustalipesäiliöt
- Lauhdeseäiliöt
- Valkaisimet

### Etuja

- Kestää huomattavasti kauemmin kuin tavalliset maalit ja pinnoitteet.
- 100 % kiintoainepitoista, ei kutistu kovettuessaan.
- Erinomainen tarttumiskyky takaa luotettavan suorituskyvyn kalvonaista korroosiota vastaan.
- Voidaan testata suurjännitekipinöillä reiättömien kalvojen varmistamiseksi.
- Poikkeuksellinen läpäisynekesto pitkäaikaisen korroosiosuojan aikaansaamiseksi.

### Pakkaukset

Tuotetta on saatavana kahtena kokona: 4 ja 16 litran pakkauksina. Kukin pakkaus sisältää kaksi valmiiksi mitattua astiaa (osa A ja osa B). Sekoitusväline, sivellin ja käyttöohjeet sisältyvät 4 litran pakkaukseen. 16 litran pakkaus sisältää ainoastaan käyttöohjeet.

### Peittokyky

375 mikrometrin paksuuden perusteella:

4 litraa peittää 10,7 neliometriä

16 litraa peittää 42,7 neliometriä

### Kemikaalien kestävyys

Testattu lämpötilassa 21 °C. Näytteitä on kovetettu 7 vuorokautta lämpötilassa 25 °C.

1 = Jatkuva pitkäaikainen upotus

2 = Lyhytaikainen/ajoittainen upotus

3 = Roiskeet ja vuodot, jotka puhdistetaan välittömästi, höyryt

4 = Ei suositella välittömään kosketukseen

### Hapot

Ei suositella happamiin ympäristöihin. Valitse vaihtoehtoinen ARC-komposiitti.

### Emäkset ja valkaisuaineet

28% ammoniumhydroksidi	1
10% kaliumhydroksidi	1
50% kaliumhydroksidi	1
10% natriumhydroksidi	1
50% natriumhydroksidi	1
6% natriumhypokloriitti	1

### Muut yhdisteet

Bunker C	1
Dieselöljy	1
Isopropyylialkoholi	1
Kerosiini	1
Nafta	1
Merivesi	1
Viemärivesi	1
Toluenei	1
Ksyleeni	1

## Teknisiä arvoja

Kovettuneen aineen tiheys	-----	1,6 g/cc
Vetoadheesio	(ASTM D 4541)	>140 kg/cm <sup>2</sup>
Vetolujuus	(ASTM D 638)	250 kg/cm <sup>2</sup>
Ominaisvenymä	(ASTM D 638)	5%
Taivutuslujuus	(ASTM D 790)	600 kg/cm <sup>2</sup>
Taivutusmoduli	(ASTM D 790)	7,0 x 10 <sup>4</sup> kg/cm <sup>2</sup>
Shore D -kovuus	(ASTM D 2240)	88
Pystyvalumisen estyminen, 21°C ja 375 μ	-----	Ei valumista
Ylin lämpötila	<i>Ympäristössä kovettuminen</i>	Märkäkäyttö
(Käytöstä ja kovettumisesta riippuva)		Kuivakäyttö
	<i>Jälkikovuus</i>	Märkäkäyttö
		60 °C
		150 °C
		95 °C

\*Lisätietoja korkeista lämpötiloista/jälkikovetuksesta saa paikalliselta ARC-asiantuntijalta.

## Pinnan esikäsitteily

Tuotteen pitkäaikaisen suorituskyvyn kannalta on pinnan oikea esikäsitteily tärkeä. Käsitteilyä koskevat yksityiskohtaiset vaatimukset riippuvat käytön rasittavuudesta, odotetusta käyttöiästä ja alkuperäisestä alustan kunnosta.

Kaikki terävät reunat ja hitsisaumat on hiottavat sileiksi tai 3 mm:n säteeseen ennen hiekkapuhallusta. Optimaalisen esikäsitteilyn tuloksena pinta puhdistuu perusteellisesti kaikista epäpuhtauksista ja sen särmäinen profiilisyvyys on 75 - 125 mikrometriä. Tämä saadaan tavallisesti aikaan esipuhdistuksella ja hiekkapuhalluksella laakerimetallin (Sa 3/SSPC-SP5) puhtauteen upotus- ja lämpövuorottelukäyttöä varten ja lähes laakerimetallin (Sa 2 1/2/SSPC-SP10) puhtauteen ilmanalaan altistamiseksi. Kaikki hiekkapuhallusjätteet on poistettava ennen käyttöä päällystettävältä pinnalta.

## Sekoittaminen

Sekoittamisen ja levityksen helpottamiseksi on aineosien lämpötilan oltava 21 - 32 °C. Kukin sarja on pakattu oikeassa sekoitussuhteessa. Pienempiä eriä tarvittaessa sarja on jaettava oikeassa sekoitussuhteessa.

Sekoitussuhde	Painosuhte	Tilavuussuhde
A:B	3,4 : 1	3,0 : 1

Jotta pohjalle mahdollisesti laskeutunut vahvike jakautuisi tasaisesti, osa B on ensin sekoitettava erikseen ennen koko tuotteen ARC S3 sekoittamista. Käsien sekoitettaessa lisätään osa B osaan A ja seosta sekoitetaan 1 minuutin ajan. Siirrä pieni määrä seosta takaisin

B-astian ja kaavi astian seinämää, jotta sinne jäänyt osa saataisiin täysin poistettua. Lisää tämä seos takaisin astiaan A. Jatka sekoittamista, kunnes seos on sakeudeltaan ja väritään juovattoman tasainen. Konesekoittaminen on suoritettava säädettävänäopeuksisella, suuren vääntömomentin omaavalla hitaalla sekoittimella, joka on varustettu "Jiffy"-siivekkeen kaltaisella työkalulla, joka ei lisää ilmaa seokseen. Älä sekoita tuotetta enempää kuin ehdit levittää annetun työskentelyajan kuluessa.

## Työskentelyaika - Minuuttia

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
4 litraa	75	60	30	20
16 litraa	50	40	20	15

Taulukon ilmoittama ARC S3 käyttökelpoinen työskentelyaika alkaa sekoittamisen alkaessa.

## Käyttö

ARC S3 voidaan levittää ruiskuttamalla, siveltimellä tai telalla käyttäen nöyhdatöntä, nukkapintaista telaa, esim. mohairkangastelaa. Kun ARC S3 levitetään, seuraavat seikat tulee ottaa huomioon:

Kalvon paksuusrajat 375 µ - 500 µ  
Levittämisen lämpötila-alue 10 °C - 35 °C

ARC S3 voidaan levittää ruiskuttamalla käyttäen lämmitettyä, moniosaista, ilmatonta ruiskutuslaitteistoa liuotinta laimentamatta. Ota yhteyttä paikalliseen ARC-asiantuntijaan saadaksesi selville laitteistoa koskevat tekniset tiedot ja suositukset.

Ruiskuta ensimmäisellä pyyhkäisyllä 75 - 125 mikrometrin kerros ja 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 S3 voidaan levittää useampina kerroksena ilman pinnan lisäesikäsitteilyä, kunhan kalvossa ei ole epäpuhtauksia eikä se ole kovettunut seuraavassa kovettumisaikataulussa annettua "Suojakerroksen päättymisen" -vaihetta edemmäksi. Jos tämä ajanjakso on ylitetty, on suoritettava kevyt hiekkapuhallus tai hionta ja sen jälkeen liuotinpesu mahdollisten hankaavien jätteiden poistamiseksi.

## Kovettumisaikataulu

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
Kosketuskuiva	8 t	6 t	4 t	2 t
Kevyt kuormitus	25 t	18 t	13 t	11 t
Suojakerroksen päättymisen	25 t	18 t	13 t	11 t
Täysi kuormitus	45 t	30 t	20 t	17 t
Täydet kemialliset ominaisuudet	210 t	180 t	150 t	130 t

Pakkokovettumisen aikaansaamiseksi anna aineen saavuttaa kosketuskuivuvaihe ja lämmitä 65 (C:ssä vähintään 6 tunnin ajan.

Korkeissa lämpötiloissa kovettamisella parannetaan ARC S3 -tuotteen kemikaalien ja lämmön kestoa. Lisätietoja kovettumisesta korkeammissa lämpötiloissa saa paikalliselta ARC-asiantuntijalta.

## Jälkipuhdistus

ARC S3 kovettuu erittäin nopeasti. Jälkipuhdistus on sen vuoksi suoritettava mahdollisimman pian, jotta aineen kovettuminen työkaluihin estyisi. Puhdista työkalut kaupallisella liuottimella (asetoni, ksyleeni, alkoholi, metyylietyyliketoni) välittömästi käytön jälkeen. Kovettunut aine on hiottava pois.

## Varastointi

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

## Turvallisuus

Lue tuotetta koskevat käyttöturvatieotteet tai alueesi turvatiedotteet ennen minkään tuotteen käyttöä. Noudata tarvittaessa suljettuja tiloja koskevia työskentelymenetelmiä.

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



225 FALLON ROAD  
STONEHAM, MASSACHUSETTS 02180-2904 USA  
PUHELIN: (781) 438-7000 • FAX: (781) 438-2930  
www.chesterton.com

©A.W. CHESTERTON CO., 2004 KAIKKI OIKEUDET PIDÄTETÄÄN.

® Rekisteröity tavaramerkki. Sen omistaa ja siltä koskevan käyttöluvan myöntää USA:ssa ja muissa maissa A.W. CHESTERTON CO.

FORM NO. F70176

ARC S3 - FINNISH

REV. 10/2004