

# ARC 855

## TUOTETIEDOT

### Tuotteen kuvaus

Edistysellinen keraamikomposiittiaine, joka on kehitetty suojaamaan laitteet voimakkailla kemikaalien vaikutuksilta, syöpymiseltä ja eroosiolta. Tuote on alhaisen viskositeetin omaava komposiittiaine, joka on helposti levitettävissä siveltimellä tai telalla. ARC 855 voidaan levittää vähintään 250 mikrometrin kerroksiksi. Kutistumaton. 100 % kiintoaineita. Värit: musta ja harmaa.

Tuotetta ARC 855 voidaan käyttää joko yksinään tai yhdessä muiden ARC-komposiittiaineiden kanssa. Tämä monikerroksinen järjestelmä hidastaa kulumista ja mahdollistaa luotettavan ennakoivan kunnossapidon. Erittäin kiiltävä kovettunut keraamikomposiittiaine kestää erittäin hyvin kemikaaleja ja hiomista.

### Koostumus – polymeeri/keraaminen komposiittiaine

**Rakenne** – kaksikomponenttinen mukaeltu epoksihartsiyhdiste, jonka annetaan reagoita alifaattisen kovetinaineen kanssa.

**Vahvike** – keraaminen erikoiseseos, joka on valittu siten, että se saa siveltimellä levitettynä aikaan sileän kulutusta kestävä pinnan.

### Suositteluja käyttöä

- Tuulettimet ja suojukset
- Lämmönvaihtimet
- Syöttösuppilot
- Kuiduttimet
- Pumppujen rungot
- Hiekkasuotimien säiliöt
- Rakenneteräs
- Säiliöt
- Pumppujen pesät
- Märkäerottimet
- Venttiilit
- Hiilisuppilot ja syöttimet
- Vesisäiliöt
- Jäähdytysvesipumput
- Kulumislevyt
- Hiilisiivilät
- Juoksupyörät
- Lauhduttimet
- Tyhjäpumput
- Syöpyneet säiliöt ja putket
- Sellun vedenpoistoruuvit

### Etuja

- Erittäin kiiltävä pinta alentaa kitkaa, parantaa virtausta ja pumpun tehokkuutta.
- Luja hartsirakenne kestää sekä lämpö- että mekaanisia iskuja.
- Erinomainen tarttumiskyky takaa luotettavan toiminnan ilman syvätyöstöä ja kalvon alla tapahtuvaa syöpymistä.
- Helppokäyttöisyys alentaa työ- ja seisokkikustannuksia.
- Kuumakovetusta ei tarvita.
- Toimii vaihtelevissakin kemiallisissa olosuhteissakin hyvin.

### Pakkaukset

Tuotetta on saatavana kolmessa pakkauskoossa: 1 kg, 4,5 kg ja 15 litraa. Kukin pakkaus sisältää kaksi valmiiksi mitattua astiaa (osa A ja osa B). Sekoitusväline, sivellin ja käyttöohjeet sisältyvät 1 kg:n ja 4,5 kg:n pakkauksiin. 15 litran pakkaus sisältää ainoastaan käyttöohjeet.

### Kemikaalien kestävyys

Suositteluaan olosuhteisiin, joissa esiintyy kohtalaisen väkeviä happoja, emäksiä, valkaisuaineita ja muita kemikaaleja. ARC-kemikaalikestotaulukossa on kattava luettelo kemikaaleista ja niihin liittyvistä altistusmääristä normaaliämpötilassa. Jälkikivetys parantaa kemikaalien kestävyys. Tietoja korkeille lämpötiloille altistamisesta saa ARC:n teknisestä palvelusta.

## Teknisiä arvoja

Kovettuneen aineen tiheys	-----	1,6 g/cm <sup>3</sup>
Puristuslujuus	(ASTM D 695)	840 kg/cm <sup>2</sup> (82,7 MPa)
Taivutuslujuus	(ASTM D 790)	560 kg/cm <sup>2</sup> (54,2 MPa)
Vetolujuus	(ASTM D 638)	240 kg/cm <sup>2</sup> (23,4 MPa)
Lineaarinen lämpölaajenemiskerroin	(ASTM C 531)	4,6 x 10 <sup>-5</sup> cm/cm/°C
Katodinen sidoksen irtoaminen	(ASTM G 8)	Läpäisee 60 vrk
Yhdistetty Rockwell-kovuus	(ASTM D 785)	R105
Yhdistetty Shore D -durometrikovuus	(ASTM D 2240)	85
Suolasumu - naarmuuntuneet levyt	(ASTM B 117)	Ei ruostetta >10 000 tuntia
Pystyvalumisen estyminen, 21 °C ja 0,38 mm	-----	Ei valumista
Ylin lämpötila	Märkäkäyttö	65 °C
(käytöstä riippuva)	Kuivakäyttö	120 °C

Annettu keskiarvoina, ellei muuta ole mainittu.

## Pinnan esikäsitteily

Tämän tuotteen pitkäaikaisen toiminnan kannalta on pinnan oikea esikäsitteily tärkeä. Yksityiskohtaiset vaatimukset riippuvat käytön rasittavuudesta, odotetusta käyttöiästä ja alkuperäisestä alustan kunnosta.

Optimaalisen esikäsitteilyn tuloksena pinta puhdistuu perusteellisesti kaikista epäpuhtauksista ja sen särmäinen profiilisyvyys on 75–125 mikrometriä. Tämä saadaan tavallisesti aikaan esipuhdistuksella, hiekkapuhalluksella laakerimetallin (SA 3/SSPC-SP5) tai lähes laakerimetallin (SA 2½/SSPC-SP10) puhtauteen ja sitä seuraavalla sellaisella orgaanisella liuottimella suoritetulla huuhtelulla, joka ei jätä haihtuessaan jäämää.

## Sekoittaminen

Sekoittamisen ja levityksen helpottamiseksi on aineosien lämpötilan oltava 21–32 °C. Tuotteen osat on pakattu oikeassa sekoitussuhteessa. Pienempiä eriä tarvittaessa on aineet jaettava seuraavan sekoitussuhteen mukaan:

Sekoitussuhde	Painosuhte
A:B	6,8:1

Kaada osan B koko sisältö osaan A ja sekoita säädettävänä nopeuksista sähköporaa ja mukana seuraavaa sekoitustyökälyä käyttäen hitaalla nopeudella 3–5 minuutin ajan. Kaavi astian reunat ja pohja perusteellisesti, jotta osat sekoittuisivat täydellisesti. Siirrä pieni erä tätä seosta takaisin B-astiaan ja kaavi astian pohjaa ja seinämää. Siirrä tämä erä sitten takaisin A-astiaan.

## Työskentelyaika – minuuttia

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
1 kg	80	70	40	25
4,5 kg	80	70	35	20
15 litran	65	55	25	10

Taulukon ilmoittama ARC 855 -tuotteen käyttökelpoinen työskentelyaika alkaa sekoittamisen alkaessa.

## Käyttö

ARC 855 levitetään vähintään 250 mikrometrin paksuiseksi kerrokseksi. Normaali levityspaksuus vaihtelee 375–500 mikrometriin kerrosta kohden. Yksinään käytettynä ARC 855 on levitettävä aina vähintään kahtena kerroksena. Kuivan kerroksen kokonaispaksuus 3,8 mm on mahdollinen. Alin levityslämpötila on 10 °C. Käytä maalisivellintä tai telaa ja kastele pinta tuotteella täydellisesti. Levitä sitten lisää komposiittainetta, kunnes haluttu paksuus on saavutettu.

Tuotetta ARC 855 voidaan tarvittaessa työstää kovametallikärkisellä työkalulla, ennen kuin tuote on kovettunut allamainittuun ”kevyt kuormitus” -asteeseen. Muussa tapauksessa on käytettävä timanttikärkisistä terää tai jälkihiontaa.

Määrätyissä lisätukea vaativissa kohteissa saattaa olla eduksi upottaa komposiittaineeseen nailonverkko komposiittaineen ollessa märkänä.

ARC 855 -tuotetta voidaan levittää useampana 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 hiekkapuhallustajännösten poistamiseksi.

## Peittokyky

0,8 mm:n paksuisella kerroksella:  
1 kg peittää 0,78 m<sup>2</sup>  
4,5 kg peittää 3,52 m<sup>2</sup>  
15 litraa peittää 20,0 m<sup>2</sup>

Määrättyyn kohteeseen tarvittavien kilojen määrä voidaan laskea seuraavasta kaavasta:

1,6 x pinta-ala (m<sup>2</sup>) x kerroksen keskipaksuus (mm) = kg

## Kovettumisaikataulu

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
Kosketuskuiva	16 t	8 t	4 t	2 t
Kevyt kuormitus	36 t	24 t	12 t	6 t
Päälyskerroksen loppuaika	42 t	32 t	20 t	10 t
Täysi kuormitus	96 t	48 t	24 t	12 t
Täydet kemialliset ominaisuudet	128 t	96 t	48 t	24 t

Täydet kemialliset ominaisuudet saavutetaan pakkokovetuksella nopeasti. Pakkakovettuminen saadaan aikaan antamalla aineen ensin kovettua kosketuskuivaksi ja pitämällä sitä sitten 70 °C:n lämpötilassa 4 tunnin ajan.

## Jälkipuhdistus

Puhdista työkalut heti käytön jälkeen kaupallisella liuottimella (asetoni, ksyleeni, alkoholi, metyylietyyliketoni). Tuotteen kovettua se on hioitava pois.

## Varastointi

Säilytä 10–32 °C:n lämpötilassa. Kuljetuksen aikana esiintyvät tämän alueen ulkopuoliset lämpötilat ovat hyväksyttäviä. Varastointiaika on avaamattomassa astiassa kaksi vuotta.

## Turvallisuus

Lue aina ennen minkä tahansa tuotteen käyttöä sitä koskeva käyttöturvallisuustiedote tai alueesi turvallisuustiedote. Noudata tarvittaessa suljettuja tiloja koskevia normaaleja työskentelymenetelmiä.

Tekniset arvot perustuvat laboratoriokokeisiin, 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. AINOA MAHDOLLINEN TAKUU RAJOITTUU TUOTTEEN KORVAAMISEEN UUDELLA.



MAAHANTUOJA:

860 Salem Street  
Groveland, Massachusetts 01834 USA  
Puhelin: +1 781 438 7000 • Faksi: +1 978 469 6528  
www.chesterton.com

© A.W. Chesterton Company, 2014. Kaikki oikeudet pidätetään.  
© Rekisteröity tavaramerkki. Sen omistaa ja sitä koskevan käyttöluvan myöntää A.W. Chesterton Company USA:ssa ja muissa maissa.

FORM NO. F77064

ARC 855 – FINNISH

REV. 2/14