

ARC CS2

TUOTETIEDOT

Tuotteen kuvaus

Edistysellinen komposiittiaine, joka on kehitetty betonipintojen suojaamiseen lievältä kemikaalisyöpymiseltä. Ainetta levitetään normaalisti 250–375 mikrometrin paksuinen kerros. Kutistumatonta ja 100 %:isesti kiintoainepitoista. Se on väriltään vaaleanharmaa.

ARC CS2 on alhaisen viskositeetin omaava, erittäin tehokas komposiittiaine, joka voidaan levittää helposti uuretulla vetolastalla, sivelimellä, telalla tai ruiskuttamalla. ARC CS2 antaa erinomaiset sulkuominaisuudet pitkäaikaisen kemikaalien vastustuskyvyn aikaansaamiseksi vedenalaisille pinnoille. Kovettuneena ARC CS2 muodostaa erittäin kiiltävän pinnan, ja sen tarttumiskyky kuivaan ja märkään betoniin on vertaansa vailla.

KOOSTUMUS – Polymeeri/pintamodifioitu mineraalikomposiittiaine

Rakenne - Kaksikomponenttinen, modifioitu epoksihartsirakenne, jonka annetaan reagoida polyamidoamiinikovetinaineen kanssa.

Vahvike - Pinnaltaan modifioitujen mineraalivahvikkeiden erikoisseos, joka kestää läpäisyä ja kemiallista syöpymistä.

Suositteluja käyttöä

- Vesi- ja jätevesisäiliöt
- Lisäsuojaus
- Putkijohtopinnoitteet
- Selkeytysäiliöt
- Vedenottamot ja padot
- Jäähdytystornit
- Turbiinikannet
- Teollisuuslaitosten lattiat

Edut

- Kestää huomattavasti kauemmin kuin tavalliset maalit ja pinnoitteet.
- Pitkä käytettävyyssika helpottaa käyttöä.
- 100 %:isesti kiintoainepitoista; ei kutistu kovettuessaan.
- Erinomainen tarttumiskyky takaa luotettavan toiminnan.

Pakkaukset

Tuotetta on saatavana kahtena kokona: 4 ja 16 litran sarjana. Kukin pakkaus sisältää kaksi valmiiksi mitattua tölkkiä (osa A ja osa B). 4 litran sarjassa on sekoitustyökalu, sivellin ja käyttöohjeet. 16 litran sarja sisältää vain käyttöohjeet.

Peittokyky

375 mikrometrin paksuudella:

- 4 litraa peittää 10,7 m²
- 16 litraa peittää 42,7 m²

Määrättyyn kohteeseen tarvittava kilogrammamäärä voidaan laskea seuraavaa kaavaa käyttäen:

$$1,3 \times \text{pinta-ala (m}^2\text{)} \times \text{kerroksen keskipaksuus (mm)} = \text{kg}$$

Kemikaalien kestävyys

Testattu 21 °C:n lämpötilassa. Näytteitä kovetettu 7 vrk 25 °C:n lämpötilassa.

- 1 = Jatkuva pitkäaikainen upotus
- 2 = Lyhytaikainen/ajoittainen upotus
- 3 = Roiskuminen, joka puhdistetaan välittömästi, höyryt
- 4 = Ei suositella välittömään kosketukseen

Hapot

10 %	Etikkahappo
10 %	Suolahappo
20 %	Suolahappo
10 %	Rikkihappo
30 %	Rikkihappo
5 %	Typpihappo
10 %	Typpihappo
10 %	Fosforihappo
50 %	Fosforihappo

Muut yhdisteet

Bunkkeri C	1
Dieselöljy	1
Isopropyylialkoholi	1
Kerosiini	1
Nafta	1
Merivesi	1
Viemärivesi	1
Tolueeni	2
Ksyleeni	2

Emäkset ja valkaisuaineet

28 %	Ammoniumhydroksidi	2
10 %	Kalilipeä	1
50 %	Kalilipeä	2
10 %	Natriumhydroksidi	1
50 %	Natriumhydroksidi	2
6 %	Natriumhypokloriitti	2

Teknisiä arvoja

Kovettuneen aineen tiheys			1,3 g/cm ³
Tartuntavetolujuus	Kuiva betoni	(ASTM D 4541)	123 kg/cm ²
	Märkä betoni		39 kg/cm ²
Puristuslujuus		(ASTM D 695)	680 kg/cm ²
Vetolujuus		(ASTM D 638)	240 kg/cm ²
Vetovenyminen		(ASTM D 638)	4,7 %
Taivutuslujuus		(ASTM D 790)	410 kg/cm ²
Taivutusmoduuli		(ASTM D 790)	2,5 x 10 ⁴ kg/cm ²
Lämpöyhteensopivuus betonin kanssa		(ASTM C 884 muunnettu)	Läpäisee kokeen
	5 jaksoa/kuiva/< -10–50 °C		
Shore D durometrikovuus		(ASTM D 2240)	87
Pystyvalumisen estyminen,			Ei valumista
	21 °C ja 150 mikrometriä		
Ylin lämpötila	Märkäkäyttö		52 °C
(Käytöstä riippuva)	Kuivakäyttö		93 °C

Huomautukset:

1. Koska ARC CS2 on epoksipohjainen komposiittiaine, se on herkkä värin haalistumiselle ja liuuntumiselle UV-altistuksen seurauksena. Tämä reaktio rajoittuu altistuneeseen pintaan eikä vaikuta haitallisesti komposiittiaineen pitkäaikaiseen tehokkuuteen.
2. Tärkeiden raaka-aineiden vähäisten väri vaihteluiden vuoksi eri ARC CS2 -erien välillä saattaa esiintyä vähäistä väri vaihtelua.

Pinnan esikäsitteily

Tämän tuotteen pitkäaikaisen suorituskyvyn kannalta on pinnan oikea esikäsitteily tärkeä. Pinnan esikäsitteilyä ja levittämistä koskevia yksityiskohtaisia tietoja saa ARC:n betonikäyttöä koskevasta käsikirjasta. Uuden betonin on yleensä annettava kovettua vähintään 28 vuorokautta.

Poista kaikki rasva, öljyt ja piintynyt lika pesemällä pinta emulsioivalla, emäksisellä, vesipohjaisella puhdistusaineella. Pinnalta on poistettava kaikki vieraat aineet, kuten vanhat pinnoitteet, kemikaalisuolat, pöly, irtobetoni ja kovettunut sementtikalvokerros. Tämä saadaan parhaiten aikaan märkäpuhdistuksella, teräskuulapuhalluksella, karhinnalla tai kuivalla hiekkapuhalluksella. Tuloksena olevan pinnan on oltava rakenteellisesti ehjä, eikä sille saa jäädä mitään epäpuhtauksia. Pinta saa olla kostea, mutta sillä ei saa olla vettä. Maan pinnalla olevalle betonilaatalle suositellaan kosteuseristystä. Ellei sitä käytetä, on kosteuden läpikäisy tarkistettava.

Sekoittaminen

Sekoittamisen ja levityksen helpottamiseksi on aineosien lämpötilojen oltava 21–32 °C. Kukin sarja on pakattu oikeassa sekoitusuhdeessa. Pienempiä erii tarvittaessa sarja on jaettava oikeassa sekoitusuhdeessa.

Sekoitusuhde	Painosuhte	Tilavuussuhde
A : B	3,1 : 1	3,0 : 1

Jotta pohjalle mahdollisesti laskeutunut vahvike jakautuisi tasaisesti, osa A on ensin sekoitettava erikseen ennen koko tuotteen ARC CS2 sekoittamista. Käsin sekoitettaessa osa B lisätään osaan A ja seosta sekoitetaan 1 minuutin ajan. Siirrä pieni määrä seosta takaisin B-astiaan ja kaavi astian seinämää, jotta jäännökset voidaan poistaa täysin. Lisää tämä seos takaisin astiaan A. Jatka sekoittamista, kunnes seos on sakeudeltaan ja väriltään juovattoman tasainen. Konesekoittaminen on suoritettava säädettävänä nopeuksella, 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	65	50	35	22
16 litraa	45	35	20	15

Taulukon ilmoittama ARC CS2 – tuotteen käyttökelvoinen työskentelyaika alkaa sekoittamisen alkaessa.

Käyttö

ARC CS2 voidaan levittää uurretulla vetolastalla, ruiskuttamalla, siveltimellä tai nöyhdyttömällä mohairtelalla tai vastaavalla telalla.

ARC CS2 –tuotetta levitettäessä on otettava huomioon seuraavat seikat:

Kunkin kerroksen kalvon paksuus	250–375 mikrometriä
Käyttölämpötila-alue	10–35 °C (pohja)

Kaksikerrosjärjestelmää suositellaan suurimman mahdollisen suojan saavuttamiseksi nesteeseen uppoamista tai vuotoja vastaan.

ARC CS2 voidaan ruiskuttaa ilmattomalla ruiskulla liuottimella laimentamatta. Laitteita koskevat tekniset tiedot ja suositukset saa paikalliselta ARC-asiantuntijalta.

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

Useampia kerroksia ARC CS2 –tuotetta voidaan levittää ilman pinnan esikäsitteilyä, kunhan kalvossa ei ole vieraita aineita eikä se ole kovettunut seuraavassa kovettumisaikataulussa mainittua kevyt kuormitus –astetta pidemmälle. Jos kovettuminen on tapahtunut pidemmälle, kevyt hiekkapuhallus tai hionta on tarpeen, minkä jälkeen hiomajätteet on poistettava.

Kovettumisaikataulu

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
Jalankulku	16 t	12 t	10 t	6 t
Kevyt kuormitus	36 t	24 t	16 t	9 t
Täysi kuormitus	64 t	40 t	30 t	20 t
Täydet kemialliset ominaisuudet	180 t	140 t	100 t	80 t

Pakkokovetus 65 °C:ssa materiaalin ensin saavutettua jalankulku-asteen lyhentää kovettumisaajan 8 tuntiin plus jalankulku-asteen saavuttamiseen vaadittu aika.

Jälkipuhdistus

ARC CS2 kovettuu hyvin lyhyessä ajassa kiinteäksi massaksi. Kaikki jälkipuhdistustoimenpiteet on suoritettava mahdollisimman pian, jotta estetään tuotteen kovettuminen työkaluihin. Käytä kaupallisia liuottimia (asetooni, ksyleeni, alkoholi, metyylietyyliketoni) työkalujen puhdistamiseen välittömästi käytön jälkeen. Jos aine pääsee kovettumaan, se on poistettava hiomalla.

Varastointi

Säilytä 10–32 °C:n lämpötilassa. Kuljetuksen aikana esiintyvät tämän alueen ulkopuoliset lämpötilat ovat hyväksyttäviä. Varastointiaika on avaamattomassa astiassa kaksi vuotta. Saostumista tai vahvikkeen eroamista voi esiintyä ajan mittaan tai korkeammassa varastointilämpötiloissa. Tuotteen eri osat on siksi sekoitettava ensin erikseen ennen osien A ja B yhdistämistä.

Turvallisuus

Lue maahantuojaan toimittama, tuotetta koskeva käyttöturvatiedote tai alueesi turvatiedote ennen minkään tuotteen käyttöä. Noudata tarvittaessa suljettuja tiloja koskevia normaaleja työskentelymenetelmiä.

Tekniset arvot perustuvat laboratorikokeisiin, 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 RAJOITTUU TUOTTEEN KORVAAMISEEN UUDELLA.



225 FALLON ROAD
STONEHAM, MASSACHUSETTS 02180-2904 USA
PUHELIN: +1 781 438 7000 • FAKSI: +1 781 481 2930
www.chesterton.com

© A.W. Chesterton Co., 2005. Kaikki oikeudet pidätetään.
© Rekisteröity tavaramerkki. Sen omistaa ja sitä koskevan käyttöluvan myöntää USA:ssa ja muissa maissa A.W. Chesterton Co.