



ARC S1HB

PRODUKTINFORMATION

Beskrivning

Ett avancerat kompositmaterial med tjockskikt utvecklat för att skydda betong- och metallytor mot korrosion och kemiska angrepp. Produkten appliceras normalt med en tjocklek på 1 – 2 mm per skikt. Större skikt-tjocklek kan uppnås genom att spruta på produkten. Krympfri, 100% homogen. Ljusgrå färg.

ARC S1HB är en avancerad kompositbeläggning med hög viskositet. Den är avsedd för sprutning men kan också appliceras med borste. ARC S1HB ger enhetlig täckning av grova ytor och dess utmärkta barriäregenskaper skyddar material nedsänkta i vätska mot korrosion och kemiska angrepp under lång tid. När ARC S1HB härdar bildas ett skyddsskikt med unik vidhäftningsförmåga och korrosionsbeständighet.

Sammansättning - Polymer/ytmodifierad mineralkomposit

Bindemedel - En tvåkomponents, modifierad epoxyhartsstruktur som reagerar med en härdare av cykloalfatiskt amin.

Basmaterial - Basmaterialen innehåller en egenutvecklad blandning av ytmodifierade mineraler som ger förbättrat motstånd mot genomträngning, kemiska angrepp och korrosion som ger ett tixotrop tjockskikt.

Lämplig användning

- Utrymmen för spaltsilar
- Kopplingsboxar/säkringskåp
- Rör i uppsamlingsystem
- Kokare
- Avloppsrör
- Separatorer för avloppsvatten
- Manhål
- Tankar för förtjockningsmedel
- Andra typer av betong- och metallstrukturer

Fördelar

- Tjockskikt som ger god täckning av oregelbundna ytor.
- Mycket bättre beständighet än konventionella färger och beläggningar.
- Lång brukstid ger enkel användning.
- 100% homogen, krymper ej efter härdning.
- Enstående vidhäftningsförmåga ger tillförlitliga egenskaper.
- Kan gnistprovas med högspänning för porfri film.

Förpackning

Materialen finns i satser på 4 liter, 16 liter och 60 liter. Varje förpackning innehåller två färdigdoserade behållare (del A och del B). Fyraliterssatsen innehåller dessutom ett blandningsverktyg, samt borste och bruksanvisning. Satserna på 16 respektive 60 liter innehåller endast appliceringsinstruktioner. Produkten finns även i storförpackning (satser i 600-litersfat).

Täckförmåga

Baserat på en tjocklek på 2 mm:

- 4 liter täcker 2 m²
- 16 liter täcker 8 m²
- 60 liter täcker 30 m²
- 600 liter täcker 300 m²

Antalet kg som krävs för en given tillämpning beräknas med hjälp av nedanstående formel:

$$1,5 \text{ (g/cm}^3\text{)} \times \text{arean (m}^2\text{)} \times \text{medeltjockleken (mm)} = \text{kg}$$

Kemikaliebeständighet

Rekommenderas för applikationer som exponeras för svagt koncentrerade syror, baser, blekmedel och andra kemikalier. Tabellerna som anger ARC-produkternas kemikaliebeständighet innehåller utförlig information om olika kemikalier och deras exponeringsgränser vid rumstemperatur. Efterhärdning ökar kemikaliebeständigheten. Kontakta ARC Technical Services för information om exponering vid höga temperaturer.

Tekniska data

| | | |
|---|--|--|
| Densitet härdad | ----- | 1,5 g/cm ³ |
| Dragvidhäftning | Metall (ASTM D 4541) Torr betong | >140 kg/cm ² (>14 MPa) 105 kg/cm ² (10 MPa) |
| Tryckhållfasthet | (ASTM C 695) | 870 kg/cm ² (85,4 MPa) |
| Draghållfasthet | (ASTM D 638) | 390 kg/cm ² (38,7 MPa) |
| Längdutvidgning | (ASTM D 638) | 6% |
| Böjhållfasthet | (ASTM D 790) | 590 kg/cm ² (57,6 MPa) |
| Böjmodul | (ASTM D 790) | 3,0 x 10 ⁴ kg/cm ² (3,0 x 10 ³ MPa) |
| Hårdhetsprov, Shore D | (ASTM D 2240) | 85 |
| Vertikalt nedböjningsmotstånd vid 21°C och 3 mm | ----- | Ingen nedböjning |
| Max temperatur (tillämpningsberoende) | Fuktig användning Torr användning | 52°C 80°C |

Ytförberedelse

Rätt ytförberedelse är viktig för systemets långtidsegenskaper. ARC-handboken för betongapplicering innehåller mer information om yrförberedelse och applicering. I allmänhet måste ny betong härddas under minst 28 dagar.

Avlägsna all olja, smörj fett och smuts genom att tvätta med ett alkaliskt vattenbaserat emulgerande rengöringsmedel. Alla ytföroreningar måste avlägsnas, inklusive gamla skikt, kemiska salter, damm och lös betong, samt separations-skiktet. Detta utförs enklast genom våtblästring, blästring med stålkulor, rivning eller torrblästring till en profil enligt ICRI Grade 4 eller motsvarande sandpapper med korn på 60 (eller grövre). Ytan ska därefter vara intakt och helt fri från föroreningar. Före appliceringen ska alla rester avlägsnas från ytan som ska beläggas. Viss ytfukt är godtagbar, men ytan får inte vara täckt av vatten.

Stora formhål och exponerad ballast kan kräva uppbyggnad av ett skikt för att jämna ut ytan innan toppskiktet läggs på.

Metallytor måste rengöras från alla föroreningar och sandblästras till en renhet nära vitmetall (SA 2-1/2, SSPC-SP10), samt ha en motsvarande grov vinkelprofil på 75-125 µm. Före applikationen måste alla rester från blästringen sköljas bort från ytan som ska beläggas.

Blandning

För att underlätta manuell blandning och applicering bör materialtemperaturerna ligga på mellan 21°C - 32°C. Varje sats är förpackad med rätt blandningsförhållande. Om blandningsförhållandet måste ändras kan satsen delas upp tills rätt blandningsförhållande uppnås.

| Blandningsförh. | Efter vikt | Volym |
|-----------------|------------|-------|
| A:B | 2,6:1 | 2,0:1 |

Blanda del B med del A om appliceringen ska ske för hand. Blanda för hand under 1 minut. Flytta en mindre del av blandningen tillbaka till behållaren för del B och skrapa insidorna av behållaren tills alla rester försvinner. Flytta därefter tillbaka innehållet till behållaren för del A. Fortsätt blanda produkten tills den blir strimfri med enhetlig färg och konsistens. Maskinblandning bör utföras med en låghastighetsblandare med variabel hastighet och högt vridmoment, samt ett blad som inte bildar luftporer, t ex ett "Jiffyblad". Blanda inte mer av produkten än vad som kan användas inom angiven bearbetningstid.

Bearbetningstid - minuter

| | 10°C | 25°C | 32°C | 50°C |
|-----------|------|------|------|------|
| 4 litros | 120 | 60 | 30 | 10 |
| 16 litros | 40 | 30 | 15 | 5 |

I tabellen ovan visas den praktiska bearbetningstiden för ARC S1HB, angiven från blandningens början.

OBS: Blanda inte större volymer än 16 liter åt gången. Större satsar ger för kort praktisk bearbetningstid.

Applicering

ARC S1HB kan appliceras med hjälp av uppvärmd flerkomponentutrustning för högtryckssprutning, utan utspädning av lösningsmedlen, eller med hjälp av borste. Följande måste observeras om ARC S1HB appliceras med borste:

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| Filmtjocklek per skikt | 1 mm - 2 mm |
| Appliceringstemperatur (substrat) | 10°C - 40°C |

Kontakta närmaste ARC-återförsäljare för specifikationer och råd om lämplig uppvärmd flerkomponentsutrustning för högtryckssprutning.

Om ARC S1HB sprutas på ska det första skiktet appliceras med en tjocklek på 250 - 375 µm. Bygg sedan på tills den önskade slutliga filmtjockleken på 1-2 mm uppnås. Skikt tjocklekar på upp till 3 mm kan uppnås. Vertikal applikation eller applikation underifrån kan ge minskad filmtjocklek. Ytterligare skikt kan krävas för att kompensera för detta. Grova ytor kräver normalt fler skikt på 1-2 mm för att få enhetlig täckning.

Flera skikt ARC S1HB kan appliceras utan ytterligare ytförberedelser, under förutsättning att filmen är fri från föroreningar och inte har härdat utöver det stadium som beskrivs under Färdigt toppskikt i hårdningsschemat nedan. Om denna period överskrids krävs lätt blästring eller bearbetning med sandpapper, följt av tvättning med lösningsmedel, för att avlägsna eventuella sliprester.

Hårdningsschema

| | 10°C | 25°C | 32°C | 43°C |
|--------------------|----------|---------|---------|---------|
| Klibbfri | 10 tim. | 7 tim. | 6 tim. | 2 tim. |
| Lätt belastning | 40 tim. | 32 tim. | 18 tim. | 8 tim. |
| Färdigt toppskikt | 56 tim. | 36 tim. | 30 tim. | 16 tim. |
| Full belastning | 72 tim. | 60 tim. | 36 tim. | 24 tim. |
| Full kemisk hållf. | 120 tim. | 90 tim. | 72 tim. | 48 tim. |

Tvingad hårdning vid en temperatur på 65°C, efter att materialet blivit klibbfritt, förkortar hårdningstiden till 4 tim, plus den tid det tar för materialet att bli klibbfritt.

Rengöring

ARC S1HB härddar till fast tillstånd på mycket kort tid. Allt rengöringsarbete måste därför utföras snabbt, så att materialet inte hinner stelna på verktygen. Använd normala lösningsmedel som finns tillgängliga i fackhandeln (acetone, xylene, alkohol, metyletylketon) och rengör verktygen direkt efter användningen. Om materialet hinner härda måste det slipas bort.

Förvaring

Förvaras mellan 10°C och 32°C. Materialet kan under kortare tidsperioder, t ex under leverans, förvaras vid temperaturer utanför detta område. Lagringsbeständigheten uppgår till två år i förslutna behållare. Efter viss tid eller vid förvaring i hög tempera-tur kan sedimentering och separation inträffa. Återställ i så fall materialet före användningen genom att blanda komponent-erna var för sig, innan komponent A och B blandas.

Säkerhet

Läs tillämpliga varuinformationsblad och eventuell säkerhetsinformation för produkten innan produkten används. Följ eventuella bestämmelser för arbete i slutna utrymmen som gäller på platsen.

Tekniska data belyser resultat vid laboratorieprov och är endast avsedda att visa allmänna egenskaper. A.W. CHESTERTON COMPANY FRÅNSÄGER SIG ALLT GARANTANSVAR DIREKT, ELLER INDIREKT, INKLUSIVE GARANTIER FÖR DISTRIBUTIONSLEDET, FÖR ATT MEDLET ÄR LÄMPLIGT FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL ELLER SÄRSKILD ANVÄNDNING. ANSVARSKYLIGHETEN BEGRÄNSAS ENDAST TILL ERSÄTTNING AV PRODUKTEN.



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

© A.W. Chesterton Company, 2006. Eftertryck förbjudet.
® Registrerat varumärke, ägt och licensierat av
A.W. Chesterton i USA och andra länder.