



ARC S4+

PRODUKTDATABLAD

Beskrivning

En avancerad polymerkomposit som skyddar utrustning mot aggressiva kemiska angrepp och korrosion. Produkten appliceras normalt i två skikt med spruta, pensel eller rulle, med en nominell skiktjocklek på 375 µm per skikt. Krympfri, 100% torrsubstans. Finns i kulörerna grå och röd.

ARC S4+ är ett avancerat multifunktionssystem för skyddsbeläggning. Systemet innehåller kompositmaterial och är lämpligt för tillämpningar med höga temperaturer. Skyddsbeläggningen appliceras i första hand genom sprutning, men kan även appliceras med rulle eller pensel. ARC S4+ har utmärkta egenskaper som vid applicering i flera skikt skyddar mot kemiska angrepp och korrosion vid vätskenedsänkning under lång tid. Härdad ARC S4+ har en blank yta med oöverträffad vidhäftning och enastående korrosionsskydd.

Sammansättning - Polymer/ytmodifierad mineralkomposit

Bindemedel - Ett tvåkomponents, multifunktionellt, modifierat epoxiharts som reagerar med ett härdmedel som innehåller modifierat cykloalifatiskt amin.

Armering - En egenutvecklad blandning av ytmodifierad mineralarmering som skyddar mot genomträngning, kemiska angrepp och korrosion.

Rekommenderad användning

- Lagringstankar för kemikalier
- Rökstolar och rökgångar
- Rökgasanaler
- Fläktar och huvar
- Värmeväxlare
- Kemiska lägg i rör
- Tankbeklädnader

Fördelar

- Mycket längre livslängd än konventionella färger och beläggningar.
- 100% torrsubstans, krymper inte under härdning.
- Överlägsen vidhäftning som ger tillförlitligt skydd mot underfilmskorrosion.
- Kan testas med högspänningsgista för att garantera porfri film.
- Utomordentligt genomträngningsmotstånd och mycket varaktigt korrosionsskydd.
- Enastående beständighet mot koncentrerade syror.

Förpackning

Materialet finns i två olika förpackningsstorlekar: satser på 4 och 16 liter. Varje förpackning innehåller två behållare med färdiguppmätta mängder (del A och del B). 4-literssatsen innehåller ett blandningsverktyg, en pensel och en bruksanvisning. 16-literssatsen innehåller endast applikationsanvisningar.

Täckning

Baserat på ett enkelt skikt med en tjocklek på 375 mikrometer:
4 liter täcker 10,7 m²
16 liter täcker 42,7 m²

Kemikaliebeständighet

Rekommenderas vid exponering för koncentrerade kemikalier, t.ex. salt-syra, fosforsyra, svavelsyra, kaliumhydroxid, natriumhydroxid och många andra kemikalier. Kemikaliebeständighetstabellerna för ARC-produkterna innehåller mer information om exponeringsgraden för respektive kemikalie vid rumstemperatur. Efterhärdning ökar kemikaliebeständigheten. Kontakta ARC Technical Services om det förekommer exponering vid höga temperaturer.

OBS: ARC S4+ kan missfärgas i vissa koncentrerade kemikalier på grund av lokala ytreaktioner. Missfärgningen betyder dock inte att ARC-kompositens egenskaper har försämrats. Spår av missfärgning i processvätskan kan också förekomma. Kontakta närmaste ARC-återförsäljare för mer information.

Tekniska data

Densitet härdad	-----	1,3 g/cc
Tryckhållfasthet	(ASTM D 4541)	13,8 MPa
Trycktöjning	(ASTM D 638)	24,1 MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	7%
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	27,6 MPa
Böjmodul	(ASTM D 790)	1,7 x 10 ³ MPa
Shore D, hårdhetsprov	(ASTM D 2240)	83
Vertikalt nedböjningsmotstånd vid 21°C och 375 µ	-----	Ingen nedböjning
Max temperatur (Beror på tillämpning och härdning)	Härdning i rumstemp.	Fuktig tillämpning 60°C Torr tillämpning 150°C
	Efterhärdning*	Fuktig tillämpning 95°C

* Kontakta närmaste ARC-återförsäljare för mer information om härdning med förhöjd temperatur/efterhärdning.

Ytförberedelse

Rätt ytförberedelse är viktig för att produkten ska behålla sina egenskaper under lång tid. De exakta kraven på ytförberedelserna varierar beroende på applikationens utsatthet, den förväntade livslängden och underlagets utgångstillstånd.

Alla vassa kanter och svetsfogar måste slipas plana eller till en radie på 3 mm innan de blåstras. Efter förberedelsen ska ytan vara helt fri från föroreningar och ha ruggats upp till en vinkelprofil på mellan 75-125 µm. Detta utförs normalt genom att först rengöra och avfetta ytan och sedan blåstra den till en renhet motsvarande vitmetall (Sa 3/SSPC-SP5), för tillämpningar med vätskenedsänkning och temperaturvariationer, eller nära vitmetall (Sa 2 1/2/SSPC-SP10), för tillämpningar med atmosfärisk exponering. Före appliceringen måste alla rester från blåstringen avlägsnas från ytan som ska beläggas.

Blandning

För att underlätta blandningen och appliceringen ska materialtemperaturen vara mellan 21°C och 35°C. Varje sats har förpackats med rätt blandningsförhållande. Om ytterligare uppdelning ska ske måste satsen delas upp i rätt blandningsförhållande.

Blandningsförh.	Efter vikt	Efter volym
A : B	1,9 : 1	2,0 : 1

Innan ARC S4+ blandas ska del B förblandas så att all sedimenterad armering löses upp. Om appliceringen sker för hand ska del B blandas med del A. Blanda för hand under 1 minut. Håll tillbaka en liten del av denna blandning till behållaren för del B och skrapa sedan bort alla rester från behållarens insidor. Håll sedan tillbaka detta i behållaren för del A. Fortsätt blanda tills produkten blir strimfri och får enhetlig färg och konsistens. Om du använder elektrisk omrörare ska denna ha variabel hastighet, högt vridmoment och låg hastighet samt ett blad som inte drar in luft, t.ex. ett "Jiffy"-blad. Blanda inte mer av produkten än du kan använda inom den angivna bearbetningstiden.

Bearbetningstid - Minuter

	10°C	16°C	25°C	32°C
4 liter	80	70	55	45
16 liter	70	55	40	35

Tabellen ovan anger den praktiska bearbetningstiden för ARC S4+, räknat från blandningens början.

Applicering

ARC S4+ kan appliceras med hjälp av sprutaggregat, pensel eller luddfri rulle, t.ex. av mohair. I tillämpningar med nedsänkning i vätska ska ARC S4+ appliceras i 2 skikt. Var uppmärksam på följande när ARC S4+ appliceras:

Filmtjocklek per skikt	375 µ - 500 µ
Temperaturområde vid applicering	15°C - 35°C

ARC S4+ kan appliceras med vanlig högtrycksspruta eller uppvärmd, lösningsmedelsfri högtrycksspruta i flera komponenter. Tala med närmaste ARC-återförsäljare om du behöver specifikationer eller råd om lämplig utrustning.

Applicera ett första skikt på 75 - 125 µm. Bygg sedan på med flera skikt tills första skiktet får önskad tjocklek. Applicering på lodräta ytor eller ytor ovan huvudet ger reducerad skiktjocklek. För att kompensera för detta bör ytterligare skikt appliceras.

ARC S4+ kan appliceras i flera skikt utan ytterligare ytförberedelser om filmen är fri från föroreningar och inte har hunnit hårdas förbi stadiet. Hårdat toppskikt i hårdningsschemat nedan. Om denna tidsperiod har överskridits måste ytan blåstras eller slipas med sandpapper och sedan sköljas med lösningsmedel för att avlägsna alla rester efter slipningen.

Hårdningsschema

	16°C	25°C	32°C
Klibbfri	10 tim.	8 tim.	5 tim.
Lätt belastning	24 tim.	18 tim.	13 tim.
Hårdat toppskikt	28 tim.	21 tim.	15 tim.
Full belastning	52 tim.	44 tim.	38 tim.
Full kemisk belastning	300 tim.	250 tim.	200 tim.

Hårdningen kan forceras genom att först låta materialet bli klibbfritt och sedan värma upp det till 65°C under minst 12 timmar.

Hårdning vid förhöjd temperatur ger bättre kemisk och termisk motståndskraft hos ARC S4+. Tala med närmaste ARC-återförsäljare om du vill veta mer om hårdning vid förhöjd temperatur.

Rengöring

ARC S4+ hårdar till en solid massa på mycket kort tid. All rengöring måste därför utföras snarast möjligt så att inte materialet hinner hårdas fast på verktygen. Rengör verktygen direkt efter användningen med hjälp av lösningsmedel som kan köpas i fackhandeln (acetone, xylene, alkohol, metyletyketon). När materialet har hårdat måste det slipas bort.

Förvaring

Förvaras vid en temperatur på mellan 10°C och 32°C. Avvikelse från detta temperaturområde kan ske under kortare tid, t.ex. under transport. Hållbarheten för produkten är två år i oöppnad behållare. Sedimentering och separation av armeringen kan ske över tid eller vid hög lagringstemperatur. Återställ före användning genom att röra om komponenterna var för sig innan del A blandas med del B.

Säkerhet

Läs igenom varuinformationsbladet som tillhandahålls av din återförsäljare innan produkten används. Följ normala arbetsmetoder för arbete i trånga eller slutna utrymmen, om så krävs.

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, VAD AVSER MEDLETS LÄMPLIGHET FÖR SÄRSKILT ÄNDAMÅL ELLER SÄRSKILD ANVÄNDNING. ALL EVENTUELL ANSVARSSKYLDIGHET BEGRÄNSAS 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.