

ARC® S4

PRODUKTINFORMATION

Beskrivning

En avancerad polymerkomposit sammansatt för att skydda utrustning mot aggressiva kemiska angrepp och korrosion. Den appliceras normalt med en nominell tjocklek av 0,375 mm per lager. Krymper ej, 100 % homogen. Finns i färgerna grå och röd.

ARC S4 är ett avancerat kompositbelägningssystem som skapats för användning vid rums- och förhöjd temperatur. Det är gjort för att appliceras med spray, men kan även appliceras med rulle eller pensel för att bättras på. ARC S4 har utmärkta egenskaper som skyddar mot korrosion under lång tid och kemiskt motstånd vid nedsänkning, när det har applicerats i flera lager. Härdad ARC S4 ger en glansig yta med oöverträffat fäste och korrosionsskydd.

SAMMANSÄTTNING - Polymer/ Ytmodifierad mineralkomposit

Bindemedel - En tvåkomponent, modifierad epoxi med flera funktioner, reagerad med en cykloalifatisk amin härdare.

Basmaterial - En egen blandning av ytmodifierade mineralbasmaterial för att motstå genomträngning, kemiska angrepp och korrosion.

Lämpliga användningsområden

- Förvaringstankar för kemikalier
- Avgassystem
- Värmeväxlare
- Infodringar i tankar
- Skorstenar och rökgaskanaler
- Fläktar och kåpor
- Kondensatkar

Fördelar

- Håller mycket längre än vanliga färger och beläggningar.
- 100 % homogen, krymper inte under härdning.
- Överlägsen vidhäftning garanterar tillförlitligt motstånd mot korrosion under filmen.
- Kan testas med högspänningsgnista för att säkerställa film utan nålstickshål.
- Utomordentligt genomträngningsmotstånd ger korrosionsskydd som varar lång tid.
- Utmärkt resistens mot koncentrerade och utspädda syror

Förpackning

Materialen finns i tre förpackningar: 0,75, 4 och 16 liters satser. Varje förpackning innehåller två uppmätta mängder (del A och del B). Ett blandningsverktyg applikator och applikationsanvisningar medföljer 0,75 och 4 liters satserna. 16 litersatsen innehåller endast applikationsanvisningar.

Täckförmåga

Baserad på 0,375 mm tjocklek:

0,75 liter täcker 2,0 m²

4 liter täcker 10,7 m²

16 liter täcker 42,7 m²

Kemisk motståndskraft

Provad vid 21 °C. Proven härdade i 12 dagar vid 25 °C.

1 = Oavbruten nedsänkning under lång tid

2 = Kortvarig/tillfällig nedsänkning

3 = Stänk och spill med omedelbar upptorkning, ångor

4 = Rekommenderas ej vid direkt kontakt

Syror

10% Ättiksyra	2
10% Saltsyra	1
20% Saltsyra	1
37% Saltsyra	1
Mjölksyra	2
10% Fosforsyra	1
30% Fosforsyra	1
85% Fosforsyra	2
10% Salpetersyra	1
20% Salpetersyra	2
60% Salpetersyra*	3
Oljesyra	2
30% Svavelsyra	1
70% Svavelsyra*	1
98% Salpetersyra*	1

Alkalier och blekmedel

28% Ammoniumhydroxid	1
10% Kaliumhydroxid	1
45% Kaliumhydroxid	1
10% Natriumhydroxid	1
50% Natriumhydroxid	1
6% Natriumhypoklorit	1

*Missfärgar

Övriga ämnen

Aceton	2
Bunker C	1
Dieselbränsle	1
Avjoniserat vatten	1
Etanol	1
Bensin	1
Isopropylalkohol	1
Jetbränsle	1
Metanol	2
MEK	2
MIBK	1
Nafta	1
Saltvatten	1
Avloppsvatten	1
Toluen	1
1,1,1 Trikloretan	1
Xylen	1

Tekniska data

Densitet, härdad	-----	1,6 g/cc	
Dragadheseon	(ASTM D 4541)	>14 MPa	
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	25 MPa	
Dragtöjning	(ASTM D 638)	7%	
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	50 MPa	
Böjmodul	(ASTM D 790)	3,8 x 10 ³ MPa	
Hårdhet Shore D	(ASTM D 2240)	83	
Vertikal sättning vid 21 °C och 0,375 mm	-----	Ingen sättning	
Maximal temperatur	Härdning vid rumstemperatur	Våt användning	60 °C
(Beroende på användning och härdning)		Torr användning	150 °C
	Efterhärdning*	Våt användning	95 °C

*Tala med din lokala ARC-specialist om du vill veta mera om efterhärdning vid förhöjd temperatur.

Ytpreparering

Korrekt preparering av ytan är viktig för att denna produkt skall bibehålla sina egenskaper under lång tid. De exakta kraven på ytpreparering varierar med applikationens utsatthet, förväntad livslängd och utgångstillståndet hos underlaget.

Alla skarpa kanter och svetsar ska slipas jämna eller till en 3 mm radie innan blästring. Bästa preparering ska ge en yta som är fri från föroreningar och uppruskad till en vinkelprofil mellan 0,75-0,125 mm. Detta uppnås normalt genom rengöring och avfettning och sedan blästring till en renhet motsvarande vit metall (Sa 3/SSPC-SP5) för appliceringar som ska vara nedsänkta eller utsätts för termisk cykling, eller nära vit metall (Sa 2 1/2/SSPC-SP10) för atmosfäriskt bruk. Före applicering ska alla rester av blästring tas bort från ytan som ska beläggas.

Blandning

För att blandning och applicering ska fungera bör materialtemperaturen vara mellan 30 °C och 35 °C. Varje sats är förpackad i korrekt blandningsproportion. Om ytterligare uppdelning erfordras ska komponenterna delas upp enligt blandningsproportionerna:

<u>Blandningsproportion</u>	<u>Viktproportion</u>	<u>Volymproportion</u>
A:B	1,8 : 1	2,0 : 1

Innan du blandar ARC S4 ska du förmixa del B så att basmaterial som har satt sig rörs om. När du applicerar för hand ska du lägga Del B till Del A. Blanda för hand under en minut. Håll tillbaka en liten del av denna blandning i behållaren för Del B och skrapa väggarna i denna behållare så att alla rester kommer bort. Håll detta tillbaka i behållaren för Del A. Fortsätt att blanda produkten tills den är enhetlig i färg och konsistens - inga strimmor. Om du använder ett kraftverktyg ska du ha en blandare med variabel hastighet, högt vridmoment och låg fart med ett blandningsblad som inte drar in luft, t ex ett "Jiffy"-blad. Blanda inte mer produkt än du kan använda inom den angivna hanteringstiden.

Hanteringstid - minuter

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
0,75 liter	140	120	100	85
4 liter	120	100	80	65
16 liter	100	80	60	50

Tabellen ovan visar tidsintervallet för ARC S4 med början när blandning startar.

Applicering

ARC S4 kan appliceras med spraysystem, pensel eller rulle med en luddfri rulle, t ex gjord av mohair. När du applicerar ARC S4 ska följande iaktas:

Film tjocklek per lager mellan	0,375 mm - 0,500 mm
Applicering temperaturintervall	15 °C - 35 °C

ARC S4 kan sprayappliceras med uppvärmd flerkomponents sprayutrustning utan lösningsmedel. Tala med din lokala ARC-specialist för utrustningsspecifikationer och rekommendationer.

Applicera ett första lager om 0,075 - 0,125 mm. Bygg på med fler lager tills du uppnår önskad tjocklek på första lagret. Appliceringar på lodräta ytor eller ytor ovan huvudet ger minskad filmtjocklek. För att kompensera för detta rekommenderas ytterligare lager.

Flera appliceringar av ARC S4 kan göras utan ytterligare ytpreparering under förutsättning att filmen är fri från föroreningar och inte har härdats förbi stadiet kallat Topplager färdigt i härdningsschemat nedan. Om denna tid överskrids kan det krävas en lätt blästring eller sandning, följd av tvätt med lösningsmedel för att bortskafta alla rester av slipmedel.

Härdningsschema

	16 °C	25 °C	32 °C
Klibbfri	10 h	8 h	5 h
Lätt belastning	24 h	18 h	13 h
Topplager färdigt	28 h	21 h	15 h
Full belastning	52 h	44 h	38 h
Full kemisk motståndskraft	300 h	250 h	200 h

För att forcera härdningen, låt först materialet bli klibbfritt, värm sedan till 65 °C under minst 12 timmar.

Härdning vid förhöjd temperatur förbättrar kemisk och termisk motståndskraft hos ARC S4. Om du vill uppnå högre vätanvändningstemperaturer ska du först låta ARC S4 härda till klibbfritt tillstånd och sedan värma det under minst 18 timmar vid eller över önskad användningstemperatur. Tala med din lokala ARC-specialist om du vill veta mer om härdning vid förhöjd temperatur.

Rengöring

ARC S4 härdat till en fast massa på mycket kort tid. All rengöring måste utföras så snart som möjligt för att förhindra att materialet härdnar på verktygen. Använd kommersiella lösningsmedel (acetone, xylene, alkohol, metyletylketon) för att rengöra verktygen omedelbart efter användning. Sedan materialet väl har härdat måste det slipas bort.

Lagring

Lagras mellan 10 °C och 32 °C. Avvikelse från detta temperaturområde som kan ske under transport är acceptabla. Lagringstiden i oöppnade behållare är två år. Utslag eller särskiljning av armering kan inträffa med tiden eller vid förhöjda lagringstemperaturer. Återställ före användning genom att röra om individuella komponenter innan del A blandas med del B.

Säkerhet

Innan denna produkt används, läs igenom produktbladet som tillhandahålls av din återförsäljare. Berörd personal skall enligt arbetarskyddslagen vara certifierad för att arbeta med epoxiprodukter.

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



MIDDLESEX INDUSTRIAL PARK, 225 FALLON ROAD
STONEHAM, MASSACHUSETTS 02180-9101 USA
TEL: +1 617 438-7000 - FAX: +1 617 438-8971 - TELEX: 94-9417
CABLE: CHESTERTON STONEHAM, MASS.
©A.W. CHESTERTON CO., 1997. Eftertryck förbjudet.
©Registrerat varumärke, ägt och licensierat av
A. W. CHESTERTON i USA och andra länder.

NIU Norrlands Industriutveckling AB
Box 3135 Yrkesvägen 3
903 04 UMEÅ
Tel:090-18 00 23 Fax:090-18 00 34
www.niu.se