

# ARC® S2

## PRODUKTINFORMATION

### Beskrivning

En avancerad keramkomposit för renovering och skydd av alla metalltytor. Den appliceras normalt med en tjocklek av 250 µm/skikt. Krympfri, 100% homogen. Färgerna är grå och grön.

ARC S2 är sammansatt för renovering av metallkomponenter utsatta för extremt korrosiva eller svåra strömningsförhållanden med vätskor. ARC S2 är en komposit med låg viskositet som är avsedd att sprutas på, men kan även appliceras med roller eller pensel. Denna produkt är utvecklad som ett tvåkomponentsystem för att ge förlängd livslängd mot slitage/korrosion på industriella utrustningar. När ARC S2 har härdat ger det en höglänsande keramisk yta med ojämförlig motståndskraft mot erosion-korrosion.

### SAMMANSÄTTNING - Polymer/keramisk komposit

**Bindemedel** - En tvåkomponent modifierad epoxi reagerad med en alifatisk härdare.

**Basmaterial** - En noggrant utvald blandning av fina keramiska partiklar utformade för att uppnå motståndskraft mot erosion och korrosion.

### Lämpliga användningsområden

- Fläktar och fläkthus
- Värmeväxlare
- Matartrattar
- Infodringar i tankar
- Ventilmontage
- Vattenlådor
- Kylvattensystem
- Pumpkomponenter
- Skrubbersystem
- Beläggning av rörledningar

### Fördelar

- Hög ytfinish minskar effektbehovet, förbättrar pumpars verkningsgrad vid beläggning av förslitna komponenter.
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning garanterar tillförlitlighet mot underkorrosion.
- Kostnader för arbete och stilleståndstid minskar på grund av enkel applikation och snabb härdning.
- Bekvämt 2-1 volymblandningsförhållande samt verifiering av blandning genom färgändring.
- Fungerar bra under varierande kemiska förhållanden.

### Förpackning

Materialen finns i tre förpackningar: 2 kg, 12 kg och 15 liters satser. Varje förpackning innehåller två uppmätta mängder (del A och del B). Ett blandningsverktyg applikator och applikationsanvisningar medföljer 2 kg och 12 kg satserna. 15 litersatsen innehåller endast applikationsanvisningar.

### Täckförmåga

Baserad på 0,375 mm tjocklek:

- 2 kg täcker 3,56 m<sup>2</sup>
- 12 kg täcker 21,33 m<sup>2</sup>
- 15 liter täcker 40,0 m<sup>2</sup>

### Kemisk motståndskraft

Provad vid 21°C. Proven härdade i fem 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% Saltsyra	1
20% Saltsyra	2
37% Saltsyra	3
10% Svavelsyra	1
20% Svavelsyra	2
5% Salpetersyra	1
10% Salpetersyra	2
5% Fosforsyra	1
20% Fosforsyra	2

### Övriga ämnen

Bunker C	1
Dieselbränsle	1
Isopropylalkohol	1
Fotogen	1
Nafta	1
Saltvatten	1
Avloppsvatten	1
Toluen	1
Xylen	1

### Alkalier och blekmedel

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

## Technical Data

Densitet, härdad	-----	1,5 g/cm <sup>3</sup>
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	65 MPa
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	76 MPa
Böjmodul	(ASTM D 790)	5,4x10 <sup>3</sup> MPa
Överlappsvidhäftning	(ASTM D 1002)	14 MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	46 MPa
Brottöjning	(ASTM D 638)	4 %
Slitage enligt Taber	(ASTM D 4060) H-18/1000 cykler/1 kg last	31 mg viktnedgång
Slitage, vätskestråle	Federal testmetod spec, 6193 modifierad	2,4 % viktnedgång
Katodisk släppning	(ASTM G 8)	Godkänd
Kompositens Hårdhet Shore D	(ASTM D 2240)	85
Vertikal sättning vid 21°C och 0,25 mm	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur (Beroende på användning)	Våt användning	52°C
	Torr användning	80°C

## 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 utsättas 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 21 °C och 32 °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	2,3 : 1	2,0 : 1

Innan du blandar ARC S2 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 strimor. 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
2 kg	40	25	20	10
12 kg	25	20	15	10
15 liter	20	17	12	8

Tabellen ovan visar tidsintervallet för ARC S2 med början när blandning startar.

### Applicering

ARC S2 kan appliceras med spraysystem, pensel eller rulle med en luddfri rulle, t ex gjord av mohair. När du applicerar ARC S2 ska följande iakttas:

Filmtjocklek per lager mellan	0,170 mm - 0,380 mm
Applicering temperaturintervall	10 °C - 35 °C

ARC S2 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 S2 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 överskridits kan det krävas en lätt blästring eller sandning, följd av tvätt med lösningsmedel för att bortskaffa alla rester av slipmedel.

### Härdningsschema

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
Klibbfri	6 h	3 h	2 h	1 h
Lätt belastning	24 h	18 h	10 h	5 h
Topplager färdigt	40 h	30 h	20 h	10 h
Full belastning	60 h	48 h	24 h	14 h

Full kemisk

motståndskraft	120 h	96 h	48 h	24 h
----------------	-------	------	------	------

För att forcera härdningen, låt först materialet bli klibbfritt, värm sedan till 65 °C under minst 6 timmar.

### Rengöring

ARC S2 härdar 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 härdats 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 GARANTANSVAR DIREKT, ELLER INDIREKT, INKLUSIVE GARANTIER FÖR DISTRIBUTIONSLEDET, FÖR ATT MEDLET ÄR LÄMPLIGT FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL ELLER SÄRSKILD ANVÄNDNING. ANSVARSSKYLDIGHETEN 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

FORM NO. W70044

REV. 9/98