



# ARC 5

## PRODUKTBLAD

### Beskrivning

ARC 5 är en avancerad komposit framtagen för akut renovering och beläggning av metallkomponenter utsatta för måttligt slitage och korrosion. Den kan användas för att tätta läckor och täppa till hål såväl som att snabbt renovera slitna ytor för att snabbare än med konventionell svetsning få en utrustning i drift igen. Den appliceras normalt med en tjocklek av 3 mm eller mer. ARC 5 är 100% homogent, krymper ej och har blågrå färg.

### SAMMANSÄTTNING - Polymer/Metallkomposit

**Bindemedel** - En tvåkomponent, modifierad epoxystruktur reagerad med en modifierad härdare.

**Basmaterial** - En noggrant utvald blandning av fina ep metallpartiklar sammansatta för att erhålla en bearbetningsbar, korrosionsbeständig yta.

### Lämpliga användningsområden

- Kondensorer
- Kylvattenpumpar
- Flänsytor
- Hydrauliska domkrafter
- Kilstår
- Ventilhus
- Lagerhus
- Rörkrökar
- Frätskadade rör
- Värmeväxlare
- Anfrätta tankar och kar
- Pumphus

### Fördelar

- Kan läggas på i ett tjockt lager i en enda applikation
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock
- Överlägsen vidhäftning garanterar ett pålitligt resultat
- Arbetstid och stilleståndstid förkortas på grund av den enkla appliceringen och snabb härdning
- Bekvämt 1-1 blandningsförhållande samt verifiering av rätt blandning genom färgändring
- Härdar vid så låga temperaturer som 4°C

### Förpackning

Materialet finns i en förpackningsstorlek: 250 g. Varje förpackning innehåller uppmätta mängder (del A och del B). Blandning- och appliceringsverktyg samt applikationsanvisningar medföljer också.

### Kemisk motståndskraft

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

- 1 = Oavbruten nedsänkning under lång tid
- 2 = Kortvarig/tilfällig nedsänkning
- 3 = Stänk och spill med omedelbar upptorkning, ångor
- 4 = Rekommenderas ej vid direkt kontakt

### Syror

- 10% Saltsyra
- 20% Saltsyra
- 37% Saltsyra
- 5% Salpetersyra
- 10% Salpetersyra
- 5% Fosforsyra
- 20% Fosforsyra

### Övriga ämnen

- 2 Bunker C
- 3 Dieselbränsle
- 4 Isopropylalkohol
- 4 Fotogen
- 4 Nafta
- 2 Saltvatten
- 3 Avloppsvatten
- Xylen
- 1 Toluen

### Alkalier och blekmedel

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

## Tekniska data

Densitet, härdad	-----	2,3 gram/cm <sup>3</sup>
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	66 MPa
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	33 MPa
Böjmodul	(ASTM D 790)	920 MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	41 MPa
Rockwellhårdhet	(ASTM D 785)	R105
Hårdhet Shore D	(ASTM D 2240)	86
Vertikal sättning vid 21°C och 6 mm	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur (Beroende på användning)	Våt användning Torr användning	66°C 93°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.

Optimal preparering skall ge en yta noggrant rengjord från alla föroreningar och uppruggad till ett profildjup på 75 - 125 µm. Detta uppnås normalt genom tvättning följt av blästring till en renhet motsvarande vit metall (SA3/SSPC - SP5) eller nära vit metall (SA 2 1/2 SSPC SP 10) följt av tvättning med ett organiskt lösningsmedel som avdunstar utan att lämna kvar några rester. Slipning eller bearbetning till grov ytprofil följt av tvättning med lösningsmedel är acceptabelt, men kan resultera i en försämrad vidhäftning.

## Blandning

För att underlätta blandning och applicering skall materialets temperatur ligga mellan 21°C - 32°C. Varje sats är förpackad i rätt blandningsförhållande. Om ytterligare tillblandning krävs skall satsen delas upp i korrekt blandningsförhållande.

	<b>Blandning</b>	<b>Viktsförhållande</b>
250 gram	A:B	1:1

ARC 5 är ett snabbhärdande system och därför skall blandningstiden hållas så kort som möjligt. Vid blandning för hand, håll ut innehållet från del B och tillsätt detta till del A. Blanda för hand under 30 sekunder. Håll tillbaka en liten del av denna blandning i behållare B och skrapa behållarens väggar för att avlägsna samtliga rester och håll sedan tillbaka till behållare A. Blanda under ytterligare 1 minut. Materialet skall ha en jämn färg utan färgstråk. Applicera omedelbart.

## Hanteringstid - Minuter

	<b>10°C</b>	<b>16°C</b>	<b>25°C</b>	<b>32°C</b>
250 gram	5	4	3,5	2

Ovanstående tabell visar den praktiska hanteringstiden för ARC 5 räknat från det att tillblandningen börjar.

## Applikation

ARC 5 appliceras normalt till en tjocklek mellan 3 - 9 mm, den kan emellertid appliceras med en minsta tjocklek av 1 mm. Lägsta appliceringstemperatur är 4°C. Med plastverktyg eller stålspackel pressas materialet in i ytan för att fukta denna. Sedan materialet är applicerat kan det jämnas till på flera sätt. Applicera och färdigställ till önskad form inom angiven hanteringstid.

Om det är nödvändigt kan ARC 5 bearbetas med karbidverktyg sedan produkten har härdats till "Lätt belastning" enligt nedanstående tabell. I vissa applikationer krävs någon form av armering för massan, detta kan med fördel utföras med antingen sträckmetall som svetsats fast på ytan innan denna prepareras eller genom att lägga in förstärkning av nylonnät i kompositen medan denna fortfarande är fuktig.

Materialet kan beläggas med samtliga ARC-polymerkompositer. Om den har härdats till punkten för "Lätt belastning" enligt nedanstående tabell, skall ytan ruggas upp och tvättas med ett organiskt lösningsmedel innan den ytbeläggas. Före denna punkt krävs ingen ytterligare ytpreparering förutsatt att ytan inte har förorenats.

## Täckförmåga

Baserad på 3 mm tjocklek:

En sats på 250 gram täcker 362 cm<sup>2</sup>

För att beräkna hur många kilo som behövs för en given applikation använd nedanstående formel:

$$2,3 \times \text{arean (m}^2\text{)} \times \text{genomsnittlig tjocklek (mm)} = \text{antal kg}$$

## Härningsschema

	<b>4°C</b>	<b>16°C</b>	<b>25°C</b>	<b>32°C</b>
250 gram				
Klibbfri	30 min	20 min	10 min	7 min
Lätt belastning	50 min	35 min	20 min	15 min
Full belastning	75 min	60 min	45 min	45 min
Full kemisk motståndskraft	48 h	36 h	24 h	24 h

## Rengöring

ARC 5 härdar till en fast massa på mycket kort tid. All rengöring måste ske så snart som möjligt för att förhindra att materialet härdar på verktygen.

Använd kommersiella lösningsmedel (acetone, xylene, alkohol, metyletylketon) för att rengöra verktyg 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 öppnade behållare är två år.

## Säkerhet

Innan denna produkt används läs igenom produktbladet eller de aktuella säkerhetsföreskrifterna för ditt område. Följ normala arbetsmetoder som gäller för slutna utrymmen.

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: (617) 438-7000 – FAX: (617) 438-2930 – TELEX: 94-9417  
CABLE: CHESTERTON STONEHAM, MASS.

© A.W. CHESTERTON CO., 1996. Eftertryck förbjudet.  
® Registrerat varumärke, ägt och licensierat av  
A.W. CHESTERTON i USA och andra länder.