

ARC® 855

PRODUKTBLAD

Beskrivning

En avancerad keramisk komposit sammansatt för att skydda utrustning mot aggressiva kemiska angrepp, korrosion och erosion. Produkten är en komposit med låg viskositet som är lätt att applicera med pensel eller roller. ARC 855 kan appliceras med en minsta tjocklek av 250 µm per skikt. Krymper ej.100% homogen. Finns i färgerna svart och grå.

ARC 855 kan användas ensam, eller tillsammans med andra ARC- komposit. Detta tvåkomponentsystem förlänger drifttiden och medger planerat förebyggande underhåll. Den härdade keramiska kompositen har överlägsen motståndskraft mot kemikalier och nötning samt har en högglänsande finish.

Sammansättning - Polymer/keramisk komposit

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

Basmaterial - En noggrant utvald blandning av keramer sammansatta för att uppnå en slät nöttningsresistent yta som går att applicera med pensel.

Lämpliga användningsområden

- Fläktar och kåpor
- Värmeväxlare
- Matartrattar
- Massaberedare
- Pumphus
- Kar för sandfilter
- Stålkonstruktioner
- Tankar och kar
- Pumpsäckor
- Våtskrubbers
- Ventiler
- Trattar och matare för kol
- Vattenlådor
- Kylvattenpumpar
- Slitplåtar
- Kolsiktat
- Pumphjul
- Kondensorer
- Vakuumpumpar
- Anfrätta tankar och rör
- Skruvar för avvattning

Fördelar

- Yta med hög glans som minskar friktion, ökar flöde och verkningsgrad på pumpar.
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning garanterar tillförlitligt utförande utan släppning eller underkorrosion.
- Arbetstid och stilleståndstid minskas på grund av enkel applikation.
- Ingen värmehärdning krävs.
- Fungerar bra under varierande kemiska förhållanden.

Förpackning

Materialet finns i fyra storlekar: 250 g, 1 kg, 4,5 kg och 15 liters satser. Varje förpackning innehåller två fördoserade behållare (Del A och Del B). Ett blandningsverktyg, en pensel och bruksanvisning medföljer 250 g, 1 kg och 4,5 kg I-satserna. 15 I-satsen innehåller bara en bruksanvisning.

Kemisk motståndskraft

Provad vid 21°C. Proven härdade i fem dagar vid 25°C, efterhärdning kommer att förbättra den kemiska motståndskraften.

- 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

Alkalier och blekmedel

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

Övriga ämnen

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

Tekniska data

Densitet, härdad	-----	1,6 g/cc
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	83 MPa
Böjghållfasthet	(ASTM D 790)	55 MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	23 MPa
Längdutvidgningskoefficient	(ASTM C 531)	4,6 x 10 ⁻⁶ cm/cm/°C
Katodisk släppning	(ASTM G 8)	Klarar 60 dagar
Kompositens Rockwellhärdhet	(ASTM D 785)	R105
Kompositens Härdhet Shore D	(ASTM D 2240)	85
Saltdimma – skurna paneler	(ASTM B 117)	Ingen rost > 10 000 timmar
Vertikal sättning vid 21°C och 0,50 mm	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur	Våt användning	65°C
(Beroende på användning)	Torr användning	120°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 rengjord från alla föroreningar och uppruggad till ett profildjup på 75-125 µm. Detta uppnås normalt genom rengöring, 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.

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.

Blandning	Viktsförhållande
A: B	6.8:1

Häll del B i del A och blanda med låg hastighet med en bormaskin med variabel hastighet eller med medföljande blandningsverktyg under 3-5 minuter. Skrapa noggrant behållarens sidor och botten så att de båda komponenterna blandas fullständigt. Häll över en liten del i behållaren för del B och skrapa sidor och botten. Häll sedan tillbaka i behållaren för del A.

Hanteringstid - Minuter

	16°C	25°C	32°C
250 g	70	50	30
1 kg	70	40	25
4,5k g	70	35	20
15 liters	55	25	10

Ovanstående tabell visar den praktiska hanteringstiden för ARC 855 med start från det att tillblandningen börjar.

Applicering

ARC 855 kan appliceras till en minsta tjocklek på 250 µm. Normal appliceringstjocklek är från 375-750 µm per skikt. När enbart ARC 855 används skall det läggas på i två skikt. Minsta appliceringstemperatur är 10°C. Använd en pensel eller roller för att fukta ytan fullständigt. Sedan appliceras kompositmaterialet till önskad tjocklek.

Om det är nödvändigt kan ARC 855 bearbetas med karbidverktyg innan produkten har härdats till "Lätt belastning" enligt nedanstående tabell. I annat fall måste diamantverktyg eller slipning tillgripas. I vissa applikationer krävs någon form av armering för massan, detta kan med fördel utföras genom att lägga in nylonnät i kompositen medan denna fortfarande är fuktig.

Så länge filmen inte har förorenats eller härdats utöver det stadium som kallas Topplagret färdigt i nedanstående härdningsschema kan du applicera fler lager av ARC 855 utan ytterligare beredning av ytan. Om härdningen har fortskridit förbi detta stadium måste du blästra eller sanda lätt, följt av sköljning i ett lösningsmedel. Detta för att ta bort eventuella slipmedelsrester.

Täckförmåga

Baserad på 0,8 mm tjocklek:

En sats på 250 g täcker	0,20 m ²
En sats på 1 kg täcker	0,78 m ²
En sats på 4,5 kg täcker	3,52 m ²
En sats på 15 liters	18,75 m ²

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

$$1,6 \times \text{arean (m}^2\text{)} \times \text{genomsnittlig tjocklek (mm)} = \text{antal kg}$$

Härdningsschema

	16°C	25°C	32°C
Klibbfri	8 h.	4 h.	2 h.
Lätt belastning	24 h.	12 h.	6 h.
Topplager färdigt	32 h.	20 h.	10 h.
Full belastning	48 h.	24 h.	12 h.
Full kemisk motståndskraft	96 h.	48 h.	24 h.

Full kemisk hållfasthet kan uppnås snabbare genom forcerad härdning. För att forcera härdningen, låt först materialet bli klibbfritt, värms sedan till 70°C i 4 timmar.

Rengöring

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 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: (781) 438-7000 – FAX: (781) 438-2930 – TELEX: 94-9417
CABLE: CHESTERTON STONEHAM, MASS.
WEB ADDRESS: <http://www.chesterton.com>
© A.W.CHESTERTON CO., 1998. 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