



ARC 982

PRODUKTBLAD

Beskrivning

En avancerad polymerkomposit sammansatt för att skydda utrustning mot aggressiva kemiska angrepp och korrosion. Kompositen har låg viskositet och appliceras med pensel, spackel eller med ett sprutsystem med flerkomponentsutrustning. ARC 982 kan appliceras med en minsta tjocklek av 250 µm per skikt. Finns i färgerna ljusgrå och mellangrå.

En tvåskiktssapplikation skyddar mot koncentrerade syror, alkalier och lösningsmedel. Den härdade polymerkompositen har högljängsande yta och överlägsen kemisk motståndskraft.

Sammansättning

En avancerad kemikaliebeständig polymerkomposit som har en multifunktionell hartsstruktur med kraftiga tvärförbindningar.

Bindemedel - En tvåkomponents, multifunktionell modifierad epoxy reagerad med en alifatisk härdare.

Lämpliga användningsområden

- Lagringstankar för kemikalier
- Avgasrör
- Pumphjul
- Pumphus
- Stålkonstruktioner
- Ventiler
- Skorstenar
- Fläktar och kåpor
- Värmeväxlare
- Tankar och rörledningar
- Reaktionskärl

Fördelar

- Utmärkt motståndskraft mot en mängd syror, bl.a. svavelsyra upp till 98%, och varierande kemisk miljö.
- ARC 982 håller längre än gummi och andra traditionella infodringsmaterial eftersom det är resistent mot åldringsskörhet.
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning ger tillförlitligt utförande utan underkorrosion.
- Testbar för porer och friställen enligt NACE RP0188

Förpackning

Materialet finns i tre förpackningsstorlekar: 1 kg, 4,5 kg och 15-liters-satser. Varje förpackning innehåller uppmätta mängder (del A och del B). Ett blandnings- och appliceringsverktyg, borste samt applikationsanvisningar medföljer satserna på 1 kg och 4,5 kg. 15-literssatsen innehåller endast applikationsanvisningar.

Täckning

Baserat på ett skikt med en tjocklek på 375 µm:

- Satsen på 1 kg täcker 2,2 m²
- Satsen på 4,5 kg täcker 10,0 m²
- Satsen på 15 liter täcker 39,8 m²

Antalet kilo för en given applikation kan beräknas med hjälp följande formel:

$$1,2 \times \text{Area (m}^2\text{)} \times \text{Genomsnittlig tjocklek (mm)} = \text{kg}$$

Kemisk motståndskraft

Rekommenderas för applikationer som exponeras för en lång rad olika koncentrerade kemikalier, bl.a. saltsyra, fosforsyra, svavelsyra, kaliumhydroxid, natriumhydroxid och andra kemikalier. Kan även exponeras för korrosiva gaser och ångor som håller hög temperatur och innehåller klorider, fluorider, SO_x, NO_x och många andra korrosiva kemikalier som ofta förekommer i förbränningsgaser. Tabellerna som anger ARC-produkternas kemikaliebeständighet innehåller utförlig information om olika kemikalier och exponeringsgränser vid rumstemperatur. Efterhärdning ökar kemikaliebeständigheten. Kontakta ARC Technical Services för information om exponering vid höga temperaturer.

OBS: ARC 982 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	_____	1,19 g/cm ³
Dragvidhäftning	(ASTM D 4541)	>193 kg/cm ² (>19,0 MPa)
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	872 kg/cm ² (85,6 MPa)
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	312 kg/cm ² (30,6 MPa)
Böjmodul	(ASTM D 790)	3,3 x 10 ⁴ kg/cm ² (3,2 x 10 ³ MPa)
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	1,1%
Slagfasthet	(direkt) (ASTM D 2794)	3,2 N-m
	(motsatt)	2,5 N-m
Hårdhetsprov, Shore D	(ASTM D 2240)	82
Linjär längdutvidgningskoefficient vid temperatur 75-175 °C	(ASTM E 228)	102,5 x 10 ⁻⁶ mm/mm-°C
Vertikal sättning vid 21 °C och 375 µm	_____	Ingen sättning
Maximal temperatur (Beroende på användning)	Våt användning	70 °C
	Torr användning	175 °C

Alla värden är medelvärden, såvida inget annat sägs.

Ytpreparering

Korrekt preparering av ytan är viktig för att produkten ska behålla sina egenskaper under lång tid. De exakta kraven på ytpreparering varierar beroende på hur utsatt ytan är, den förväntade livslängden och underlagets utgångstillstånd.

Alla skarpa kanter och svetsar måste slipas jämna eller till en radie på 3 mm före blåstringen. Optimal ytpreparation ska ge en yta som är fri från föroreningar och uppruggad till en vinkelprofil mellan 75-125 µm. Detta uppnås normalt genom rengöring och avfettning följt av blåstring till en renhet motsvarande vitmetall (Sa 3/SSPC-SP5), om ytan ska sänkas ned i vätska eller utsätts för temperaturvariationer, eller nära vitmetall (Sa 2 1/2/SSPC-SP10) för atmosfärexponering. Före appliceringen måste alla rester från blåstringen avlägsnas från ytan som ska beläggas.

Blandning

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

Blandning	Viktförhållande	Volymförhållande
A : B	2,1 : 1	2 : 1

Håll del B i del A och blanda med medföljande verktyg eller med maskin som körs med låg hastighet under 3-5 minuter. Skrapa noggrant behållarens sidor och botten så att de båda komponenterna blandas fullständigt. Genom att hålla materialet från den ena behållaren till den andra garanteras att rätt blandningsförhållande erhålls.

Hanteringstid - Minuter

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
1 kg	RE	30	27	20
4,5 kg	RE	27	22	15

Ovanstående tabell visar den praktiska hanteringstiden för ARC 982 med start från det att tillblandningen börjar.

På grund av den korta hanteringstiden bör 15-litersatserna delas upp i mindre satser före blandningen.

RE = Rekommenderas ej

Applicering

ARC 982 kan appliceras med en minsta tjocklek av 250 µm. Normal appliceringstjocklek är 300-500 µm per skikt. Nominell total skiktjocklek på 0,75-1,0 mm rekommenderas. ARC 982 måste appliceras i två skikt om ytan ska sänkas ner i vätska.

Överskrid inte 1 mm total skiktjocklek i applikationer med temperaturvariationer. Lägsta appliceringstemperatur är 15 °C. Säkerställ korrekt "vidhäftning genom att fullständigt fukta hela ytan med den medföljande penseln eller appliceringsverktyget. Applicera sedan kompositmaterialet till önskad tjocklek.

ARC 982 kan appliceras med uppvärmd, lösningsmedelsfri flerkomponentsutrustning för högtrycksstrutning. ARC Technical Bulletin 006 innehåller mer information om utrustningen.

Applicera det första skiktet med en tjocklek på 75 -125 µm. Bygg sedan på tills önskad filmtjocklek för första skiktet uppnås. Applicering vertikalt eller underifrån reducerar filmtjockleken. Kompensera för detta genom att applicera fler skikt.

ARC 982 kan appliceras i flera skikt utan ytterligare ytpreparering förutsatt att ytan inte är förorenad och inte har hårdat längre än till stadiet Hårdat toppskikt i hårdningsschemat nedan. Om ytan har hårdat ytterligare måste den blåstras lätt eller bearbetas med sandpapper och sedan tvättas med lösningsmedel för att avlägsna alla sliprester.

Hårdningsschema

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
Klibbfri	24 tim.	16 tim.	8 tim.	5 tim.
Lätt belastning/ Hårdat toppskikt	30 tim.	20 tim.	10 tim.	6 tim.
Full belastning	72 tim.	48 tim.	24 tim.	20 tim.
Full kemisk motståndskraft	18 dgr	14 dgr	12 dgr	7 dgr

Ytan kan snabbhårdas genom att vänta tills materialet blir klibbfritt och sedan värma upp det till 65 °C under minst 12 timmar.

Rengöring

Använd kommersiella lösningsmedel (acetone, xylene, alkohol, metyletylketon) och rengör verktygen omedelbart efter användning. Om materialet hinner hårdas 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 COMPANY 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.



860 Salem Street
Groveland, Massachusetts 01834 USA
Telefon: +781-438-7000 Fax: +978-469-6528
www.chesterton.com

© A.W. Chesterton Company, 2006. Alla rättigheter förbehållna.
® Registrerat varumärke som ägs och licensieras av
A.W. Chesterton Company i USA och övriga länder.

FORM NO. W70070

ARC 982 – SWEDISH

REV. 10/06