

AC300

INLEDNING

Jesmonite® AC300 är ett lågprisalternativ till AC100. Det är utvecklat för tillämpningar där den ultimata prestandan hos AC100 inte krävs. Det levereras som två komponenter, en vattenbaserad akrylvätska och en mineralbas. AC300 innehåller mindre akrylharts än AC100 och är som sådant ett prisvärt alternativ när utvändigt hållbarhet inte krävs. Systemet är lämpligt för en rad olika gjutnings- och laminattillämpningar däribland dekorativa gjutobjekt, gummibärkåpor, polystyren- och skumbeläggningar, fasta former samt flera andra områden inom formvärlden. Det finns en rad andra tillbehörsprodukter tillgängliga som gör materialen mer mångsidiga. Jesmonite AC300 är utvecklat för invändig användning endast, men det lämpar sig dock för kortvariga utomhusprojekt som t.ex. utställningar och rekvisita. Om det används utvändigt rekommenderas att använda en försegling eller lämplig lack för att skydda ytans utseende.

Projektspecifik rådgivning går att få genom att kontakta vår tekniska avdelning på +44 (0)1588 630302.

FÖRBEREDELSE

Det är nödvändigt att använda både exakta mått och ett Jesmonite blandningsblad med hög skjuvering för att säkerställa att sammansättningen lever upp till sin specifikation. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till bristande hållfasthet, långsam härdning och minskad hållbarhet. Verkstadsmiljön ska vara varm, torr och inte exponerad mot direkt solljus. Miljöer där lösningsbaserade sammansättningar används ofta ska undvikas. Blandningsbehållarna ska vara rena och torra samt av lämplig storlek.

BLANDNINGSPROPORTIONER

Standardblandningen för AC300 är följande.

AC300 Vätskor	1 del efter vikt
Jesmonite bas	2,5 delar efter vikt

Notera Justeringar kan göras med hänsyn till proportionen vid tillsättning av tillsatser som t.ex. sten- eller metallfyllning, sand, lättvikliga fyllningsmedel, etc. Se specifika instruktioner nedan. Det är även möjligt att bland materialet med ett 3:1-förhållande för att skapa en snabb härdning som hjälper till att fylla ut fogar, luftbubblor eller sammanfoga avgjutningar.

HUR MYCKET BEHÖVER JAG?

Vid gjutning kommer varje 1000 ml formvolym behöva 1750 g Jesmonite AC300-blandning. Vid laminering behöver du 1750g/mm laminattjocklek, per kvadratmeter. Ett vanligt laminat behöver därför 2,5 kg gellagerblandning och 8,5 kg grundblandning för att skapa en 6 mm glasfiberlaminat.

1750 g Jesmonite AC300 = 1000ml. Efter volym
1 m² laminat = 10kg –12kg Jesmonite AC300

BLANDNING

Jesmonite AC300 ska blandas till med ett Jesmonite blandningsblad med hög skjuvering. Fäst bladet på en bormaskin med justerbar hastighetskontroll och tillsätt sakta basen och vätskorna samtidigt som blandningen blandas på låg hastighet. När den sista delen pulver har tillsatts ska blandningshastigheten sakta ökas till ca 1000 rpm och blandningen ska blandas i ytterligare 30-45 sekunder eller tills dess blandningen är mjuk, flytande och inte har några klumpar.

TILLSATS AV PIGMENT

Det finns en rad blandningsbara Jesmonite-pigment som gör att Jesmonite AC300 kan blandas i den färg som behövs. Pigmenten måste tillsättas till AC300-vätskorna efter vikt innan basen tillsätts och blandningen påbörjas. De pigment som tillsätts får maximalt utgöra 2% av blandningens totala vikt, eller 20 gram/kilo av den totala blandningen (bas och vätskor). Mått med minst 1 g gradering måste användas för att tillsätta pigment.

20 g kommer att ge en stark, mättad färg. För lättare färger måste mängden tillsats helt enkelt minskas tills den önskade färgen uppnås. Pigmenten kan dessutom blandas för att producera vilken färg som helst. Notera att Jesmonite bas är ett naturmaterial och levereras i sig med ett förbehåll för mindre variationer - tag detta i aktning vid skapande av väldigt bleka objekt eller vid användning utan pigment.

Notera Vid pigment används tillsammans med AC300 kommer färgen inte att bli lika mättad och intensiv som med AC100 eftersom det innehåller mindre mängd akrylharts.

TIXOTROP

Tixotrop tillsätts till blandningen för att förtjocka materialet till en gelcoatkonsistens. Detta används när material penslas eller sprejas i former med vertikala ytor för att undvika att materialet rinner. Tixotrop tillsätts till blandningen efter pulvren och blandas med det högsjyuvade blandningsbladet. Tillsätt droppvis tills dess den önskade konsistensen har nåtts. Vanlig tillföringsmängd efter vikt är 2 g - 6 g per kilo av blandning.

FÖRDRÖJARE

Fördröjare tillsätts till vätskorna innan uppmätning för att förlänga livslängden hos blandningsmaterialet. Vanlig tillföringsmängd är 2 g - 8 g, emellertid rekommenderas ett mindre test, eftersom den exakta proportionen beror på både temperatur och blandningens mängd.

GJUTNING

Vid enkla gjutningar hålls en liten mängd av blandningen i formen. Med hjälp av en liten pensel täcks alla åtkomliga ytor med materialet för att hjälpa till att minska antalet luftbubblor. För svåråtkomliga ytor ska formen roteras så att blandningen rinner över ytan. Lätta knackningar kommer också att säkerställa att luft stiger upp till den bakre delen av gjutformen.

LAMINERING MED QUADAXIAL GLASFIBERVÄV

Jesmonite AC300 kan användas med quadaxial glasfiberväv för att skapa laminatpaneler som optimerar förhållandet mellan hållfasthet och vikt. Nyckel till framgång är förberedelse. Väg blandningarna som behövs i förväg och klipp ut rätt storlekar på glasfiberbitarna för att i formen **innan** materialen blandas.

Klipp ut först ut två lager av quadaxial glasfiberväv i rätt storlek och form. Applicera sedan ett 1-2 mm tjockt lager av gelcoat eller sprutbeläggning i formen antingen med en pensel eller med hjälp av en vanlig/trattmatad sprutpistol med lämpligt munstycke (ca 2 mm är optimalt). Låt den här blandningen bli klubbfri men inte helt torr. Det kommer att behövas ca 1,75 kg per kvadratmeter per mm laminattjocklek. Vanliga laminat bör vara ca 5-6 mm tjocka vilket resulterar i en panel eller struktur som kommer att väga ca 10-12 kg/m².

Förbered en andra blandning av materialet och applicera en tunn hinna av denna för att blöta upp baksidan på gelcoaten. Lägg på det första lagret med quadaxial glasfiberväv på baksidan av gelcoaten, direkt på den färska blandningen. För att säkerställa att allt glasfiber är helt uppfuktat med material ska mer material hållas på den quadaxiala glasfiberväven och materialet arbetas in i glasfiberväven med en pensel eller en tryckvals. Notera att det är väldigt lätt att knäcka gelcoaten när arbetet utförs med tryckvals i gummiformar. Var försiktig när den här tekniken används.

Sätt sedan en del av blandningen åt sidan, lämna precis tillräckligt mycket för att fukta det andra lagret glasfiberväv. Tillsätt 3%-5% efter vikt av 13 mm grovhuggna glasfibrer till den sidosatta blandningen och blanda med en pinne (använd inte det skärblandande mixern eftersom denna kommer att strimla de grovhuggna glasfibrerna). Pensla ut blandningen i formen och skapa ett jämnt lager som är 3-5 mm tjockt. Detta blir "sandwichfyllningen" och säkerställer att de två lagerna med quadaxial glasfiberväv är separerade vilket resulterar i förträffliga hållfasthet till vikt-egenskaper.

Applicera slutligen den andra och slutliga delen med quadaxial glasfiberväv och använd det sparade materialet från den andra blandningen, pensla genom glaset tills det är genomfuktigt. Detta fullbordar den grundläggande lamineringsprocessen. Beroende på storlek och komplexitet ska panelen nu lämnas i formen i ytterligare 45-60 minuter.

Vid tillverkning av plana paneler är det tillrådligt att skapa en vertikal vändkant som är minst 35 mm och att laminera ribbor på baksidan av panelen. Lådsektionsribbor kan skapas genom att klippa till 25-50 mm kvadratiska ribbor från polystyren och laminera dem på baksidan av panelen med hjälp av en remsa quadaxial glasfiberväv och lite mer AC300. Detta kommer att göra panelen starkare utan att göra den märkbart tyngre. Notera Om panelen ska installeras på en allmän plats ska polystyrenet bytas ut mot brandbeständigt skum.

HÄRDNING

Jesmonite AC300 är en vattenbaserad sammansättning och som sådan kräver den att allt överskott av vatten har avdunstat för att uppnå full hållfasthet. Var försiktig när panelen avlägsnas från formen då materialet lätt kan brytas om det utsätts för hög belastning. Mjuka flexibla gummiformar måste användas för ömtåliga objekt med tunna sektioner. När objekten har avlägsnats från formen ska de placeras i en varm och torr miljö. Beroende på tjockleken kommer full hållfasthet att uppnås efter 24-48 timmar. Säkerställ att objekten är placerade i ett lämpligt ställ eller på hylla där luften kan cirkulera. Missfärgningar kan uppstå om objekten placeras mot plast innan allt överskott av vatten har avdunstat.

YTFINISH

Jesmonite AC300 innehåller ett högkvalitativt rent akrylharts som kan poleras med en ren bomullstrasa. Det går att skapa fantastiska resultat med en lång rad vaxsorter och polermaskiner. Dessutom är Jesmonite AC300 kompatibelt med en lång rad olika typer av vattenbaserade tätningsmedel och fernissa.

FÖRVARING

Som grundregel ska vätskebehållare förvaras väl tillslutna för att undvika vattenavdunstning och skinnbildning. De ska förvaras på en jämn temperatur mellan 5 –25°C och användas inom sex månader. Frysning ska undvikas. Baser ska hållas torra och förvaras vid 5 –25°C. Hållbarhetstiden är sex månader från datumet som anges på förpackningen.

Notera Informationen och rekommendationerna ovan är baserade på vår erfarenhet och erbjuds enbart i rådgivande syfte. Informationen och rekommendationerna tillhandahålls i god tro men utan garantiutfrästelser eftersom användarförhållanden och -metoder är utom vår kontroll. Det är slutanvändarens ansvar att avgöra materialens lämplighet för det särskilda ändamålet.

Jesmonite® är ett registrerat varumärke

Kontaktuppgifter

Jesmonite Limited
Challenge Court
Bishops Castle
Shropshire SY9 5DW
Storbritannien

Tel. +44 (0)1588 630302
Fax. +44 (0)1588 630304
www.jesmonite.com

DE VIKTIGASTE FÖRDELARNA MED ATT ANVÄNDA JESMONITE



Starkare

Starkare, mer flexibelt och mer hållbart vilket gör det mer slagtåligt.



Finare

Återskapar de finaste detaljerna.



Mer miljövänligt

Vattenbaserat, inte lösningsmedelsbaserat, vilket gör det skonsammare för miljön.



Lättare

Lättare än sten-, glasfiberförstärkta betong-, sand- och cementprodukter – lämpar sig perfekt för filminspelningar.



Säkrare

Brandbeständigt med klass noll brandklass, minskad rökdensitet och toxicitetsegenskaper. Fritt från lösningsmedel och flyktiga organiska föreningar.



Fler valmöjligheter

Kan pigmenteras till valfri färg eller RAL-referens. Det kan även imitera texturer och återge effekter från olika material däribland sten, metall, trä, läder och textilier.