

Tanım

Dermoster 492 izoftalik/neopentil glikol esaslı, su ve kimyasal dayanımı ile dayanıklılık gerektiren uygulamalar için uygun bir polyester reçinesidir. Dermoster 492 kimyasal dayanımın önemli olduğu yerlerde sert, plastifiyan içermeyen PVC yapılar ile birlikte kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Dermoster 492, herhangi bir çözgen ilavesi ile yüzeyi deforme etmeden, uPVC yüzeylere çok kuvvetli yapışır.

Kullanım Yeri

Dermoster 492 kimyasal tesislerin depolama tanklarının, boruların, tekne gövdelerinin, gıda tanklarının imalatında kullanılabilir. Dermoster 492 uPVC'ler ile birlikte kullanıldığında, uPVC'nin kimyasal ve atmosferik dayanımı ile cam elyaf ile takviyelendirilmiş izoftalik/neopentil glikol esaslı polyester reçinenin sağlamlık ve ısı dayanımı özelliklerini bir araya getirirler. Gıda tanklarında kullanımında, tanklar kullanıma alınmadan önce mutlaka post kürlenme işlemi yapılmalıdır.

Uygulama

Dermoster 492 tamamen post kürlenme işlemine tabi tutulduğunda akaryakıt ve benzer kimyasallara dayanıklıdır. Çok iyi post kürlenme yapılmış Dermoster 492 ile imal edilen ürünlere çok az miktarda artık stiren kalacağına dolayı, gıda depoları, su tankları, kimyasal tankları ve alkali dirençinin istendiği benzer uygulamalar için uygundur.

Kürlenme Tablosu

Çalışma ortamının sıcaklığı 18 °C altında olmamalıdır. Kürlenme reaksiyonun başlaması için Dermoster 435'e sertleştirici ve hızlandırıcı ilave edilmelidir. Genel amaçlı uygulamalar için tavsiye edilen sertleştirici Butanox M50'dir. Kullanımdan önce, sertleştirici reçine içerisine %2 oranında ilave edilmeli ve çok iyi karıştırılmalıdır, %1 - 3 konsantrasyondaki Kobalt Naftalat hızlandırıcı kullanımdan hemen önce ilave edilmelidir. Reçinenin jelleşme süresi sıcaklığa ve hızlandırıcı miktarına bağlı olarak aşağıdaki tablodan hesaplanabilir.

Dermoster 492 ile tatmin edici birçok laminasyon işlemi 20 °C'deki uygulama koşullarında kürlendirilerek yapılabilir. Bunun yanında, en iyi özelliklerin sağlanabilmesi için, laminant parça kullanılmadan önce tam kürlenme işlemine tabi tutulmalıdır. Bu amaçla, laminant parçalar 24 saat 20 °C, daha sonra 3 saat 80 °C fırında tam kürlendirme işlemine tabi tutulmalıdır. Gıda depolama tankları için, tam kürlenme işleminden sonra, tanklar servise alınmadan önce sıcak buhar ile en az 1 saat temizlenmelidir.

Introduction

Dermoster 492 is isophthalic/neopentyl glycol polyester resin suitable for use in application where a tough and water and chemical resistance is required. Dermoster 492 specially developed for use with rigid unplasticised PVC that it can be combined when chemical resistance is important. Dermoster 492 bond very strongly to uPVC and contain no added solvents to etch or attack the surface.

Application Areas

Dermoster 492 can be used in fabrication of chemical plants, tanks, pipes, boat hulls, foodstuff tanks. Laminates made with uPVC and reinforced Dermoster 492 effectively combine the excellent chemical and weather resistant properties of uPVC with the rigidity and heat resistance of glass fibre reinforced isophthalic/ neopentyl glycol polyester resin. It must be post cured when used in foodstuff tanks before put in service.

Application

Dermoster 492 is resistance to fuel oils and similar chemicals when fully cured and post cured. The very low level of residual styrene in fully cured Dermoster 492 makes the resin especially suitable for manufacture of food containers, water tanks, chemical tanks and similar applications which require alkali resistance.

Curing Schedule

Workshop temperature should not be below 18 °C before use. Dermoster 492 requires the addition of a catalyst and an accelerator to start the curing reaction. For general purpose applications the recommended catalyst is Butanox M50. The catalyst should be added 2% into the resin and thoroughly dispersed, shortly before use accelerator which is %1-3 concentration of Cobalt Naphthalate should be added. The geltime of the resin can be approximately determined from the table below depends on temperature and accelerator amount. Satisfactory laminates for many applications can be made from Dermoster 492 by curing at workshop temperature (20 °C). For optimum properties and long term performance, laminates should be post cured at 24 hours at 20 °C, and then be oven cured for 3 hours at 80 °C. For foodstuff applications the laminates must be thoroughly wet steam cleaned for at least 1 hour before put into service after post cure..

%2 Butanox M50 ihtiva eden 100 gr reçine 100 gr of catalysed resin with 2% Butanox M50	Hızlandırıcı miktarı (%) Amount of accelerator (%)			
	0,5	1	1,5	2
15 °C	42	25	17	12
20 °C	24	20	14	10
25 °C	20	16	11	9

Sıvı Polyester Özellikleri / Liquid Polyester Properties

Görünüş / Appearance	Bulanık / cloudy
Viskozite @25 °C / Viscosity @25 °C	7 - 8 poise
Yoğunluk@25 °C / Specific Gravity@25 °C	1,07 - 1,10 g/ml
Uçucu Madde Miktarı / Volatile Content	40 - 42 %
Asit Sayısı / Acid Value	13 - 15 mgKOH/g
Stabilite @20 °C, karanlıkta / Stability @20 °C in dark	3 ay / months
Jel Süresi (25°C,%2 Hızlandırıcı, %2 Sertleştirici) / Gel-time (25°C, 2% Accelerator, 2% Hardener)	8 - 10 dakika / minutes

Sertleşmiş Polyester Özellikleri* / Cured Polyester Properties*

Barkol Sertliği / Barcol Hardness (model GYZJ 934-1)	Min. 48
Su Absorbsiyonu (24saat@23 °C) / Water Absorption (24hr@23 °C)	Max. 14 mg
Yük Altında Deformasyon Sıcaklığı† (1.80 Mpa) / Deflection Temperature under load† (1.80 Mpa)	75 °C
Jel Süresi (25°C,%2 Hızlandırıcı, %2 Sertleştirici) / Gel-time (25°C, 2% Accelerator, 2% Hardener)	2,0 %
Kopma Uzaması / Elongation at Break	67 Mpa
Çekme Kuvveti / Tensile Strength	3900 Mpa
Çekme Modülü / Tensile Module	1,21 g/ml
* Kurlenme Tablosu; 24 saat@20 °C, 3 saat@80 °C Curing Schedule; 24hrs@20 °C, 3hrs@80 °C	
† Kurlenme Tablosu; 24 saat@20 °C, 5 saat@80 °C, 3 saat@120 °C Curing Schedule; 24hrs@20 °C, 5hrs@80 °C, 3hrs@120 °C	

Stoklama

Dermoster 492; karanlık ortamda, kapalı, orijinal ambalajlarda stoklanmalıdır. Tavsiye edilen stoklama sıcaklığı 20 °C – 25 °C arasında olmalıdır. Ambalajlar kullanımdan hemen önce açılmalıdır. Dış ortamda stoklanacaksa, ambalajlara su girmemesi için yatay olarak tutulmalıdır.

Storage

Dermoster 492 should be stored in the dark and closed original containers. It is recommended that the storage temperature should be between 20 °C – 25 °C. Ideally, containers should be opened only immediately prior to use. Where they have to be stored outside, it is recommended that they are kept in a horizontal position to avoid the possible ingress of water.

Ambalajlama

Dermoster 492; 25 kg ve 200 kg ambalajlarda piyasaya arz edilmektedir. Dökme siparişler tanker ile gönderilebilmektedir.

Packaging

Dermoster 492 is supplied in 25 kg and 200 kg containers. Bulk supplies can be delivered by road tanker.

Sağlık ve Güvenlik Koşulları

Uygulama alanları iyice havalandırılmalıdır. Açık alevden uzak tutulmalıdır. Detaylı bilgi için Güvenlik Bilgi Formuna bakınız.

Health and Safety Conditions

Application areas should be well ventilated. Keep away from ignition sources. For detail information see SDS.

Teknik Bülten No. / Technical Bulletin No.	2017.048
Yayın Tarihi / Date of publishing	30.10.2017