

Polipol™ 3401-TA

CTP tipi tiksotropik pre-akselere poliester

GRP type thixotropic pre-accelerated resin



TANIMI VE TEMEL ÖZELLİKLERİ

Polipol 3401-TA ortoftalik esaslı, tiksotropik, hızlandırıcı ihtiva eden doymamış poliester reçinedir.

İçerdiği optimum hızlandırıcı kombinasyonu ile hızlandırıcı ilavesine gerek kalmaksızın sadece sertleştirici ilavesiyle çabuk ve iyi bir sertleşme sağlarken hacimsel çekmesi minimum düzeyde kalır.

Elyafı çok kolay ıslatma özelliğinden dolayı işçilik maliyetlerini düşürür.

Mek-peroksit ilavesinden birkaç dakika sonra rengi kaybolan mavi renkli bir Mek-peroksit belirleyici ihtiva eder. Bilindiği gibi elyaf püskürtme (spray up) makinalarında Mek-peroksitin reçineye ilavesi tabancada otomatik olarak gerçekleşmektedir. Eğer Mek-peroksitin pompası tıkanma ve arıza nedeniyle yeterli oranda sertleştirici veremiyorsa reçine kalıp yüzeyinde renk değiştirmeden kalacağından hata anlaşılacak ve gerekli önlemler alınarak büyük zararların önüne geçilmiş olacaktır.

Tiksotropik özelliği vardır, bu sayede dik yüzeylerde akma yapmaz ve dalgasız, homojen ürünler verir.

Polipol 3401-TA, tekne imalatına uygun olarak Lloyd's Register onay belgesine sahiptir..

DESCRIPTION AND BASIC PROPERTIES

Polipol 3401-TA is an orthophtalic based, thixotropic, pre-accelerated unsaturated polyester resin.

Due to the having an optimum accelerator combination with only adding of hardner it gives rapid and good cure product that has the low volumetric shrinkage properties.

Polipol 3401-TA contains a blue colored Mek-p indicator, its color disappears after a couple of minutes when it's mixed with Mek-p. As known the addition of Mek-p to resin is done automatically at the gun section. If there is a malfunction in the pump or a problem in the system, resin's color will not change on the mould and the fault will be understood so the needed precautions will be taken and big losses could be prevented at the beginning. It can easily wet fiberglass, and it will not drip down vertical surfaces because of its thixotropy. Because of this property, there will be no local shrinkage and this property provides a non-wavy and homogenous final product.

Polipol 3401-TA is approved by Lloyd's Register of Shipping for use in construction of craft under their survey

UYGULAMA YÖNTEMLERİ

APPLICATION METHODS

™ Opsiyonel, Optional ~ Evet, Yes

El Yatırması Hand lay-up	~
Elyaf Püskürtme Spray-up	~
Fıtil Sarma Filament Winding	~
Sürekli Çekme Continuous Laminating	
Döküm Casting	
RTM Resin Transfer Moulding	
Soğuk Pres Cold Pres	
Sıcak Pres (SMC-BMC) Hot Press (Sheet-Bulk Moulding Compound)	
Pultrüzyon (Profil) Pultrusion (Profile)	
Diğer Other	

Asit Acid	Ortoftalik Orthophtalic	Hızlandırıcı Acceleration	~
Glikol Glycol	Standart glikol Standard glycol	Reaktivite Reactivity	Düşük-Orta Low-Medium
Modifikasyon Modification	Modifiye Modified	Versiyonları Versions	Yok N/A

SIVI HALDEKİ ÖZELLİKLERİ
PROPERTIES OF LIQUID FORM

TEST TEST	METOD METHOD	DEĞER VALUE
Renk Colour	Gözlem - Observation	Bulanık Hazy
Yoğunluk Density	ISO 1675 ±%5	1,105 gr/cm³
Kırılma İndisi Refraction Index	ISO 0489 ±%5	N/A
Asit Değeri Acid Value	ISO 2114 ±%20	19 mg KOH/gr
Viskozite¹ Brookfield® Viscosity Brookfield®	ISO 2555 ±%20	550 cp
Tiksotropi Thixotropy	- -	Tiksotropik Thixotropic
Jel Süresi² Gel Time	ISO 2535 ±%40	15'
Monomer Oranı Monomer Content	- ±%10	44 %
Parlama Noktası Flash Point	Abel-Pernsky -	32 °C
Raf Ömrü Shelf life in months	- -	6 ay

1 23 °C de, 4 uç, 50/5 devir ile ölçülmüştür.
It is measured at 23 °C, 50/5 rpm with spindle 4.

2 23 °C de, % 1 gr Mek-p (Butanox M 60) ile ölçülmüştür.
It is measured at 23 °C added 1 % gr Mek-p (Butanox M 60).

SERTLEŞME VERİLERİ³
CURING DATA

TEST TEST	METOD METHOD	DEĞER VALUE
t_{65°C → 90°C}	ISO 0584 ±%10	N/A
t_{65°C → 90°C}	ISO 0584 ±%10	N/A
t_{65°C → T maks}	ISO 0584 ±%10	N/A
t_{65°C → T maks}	ISO 0584 ±%10	N/A
t maks	ISO 0584 ±%10	N/A
T maks	ISO 0584 ±%10	N/A

3 Reçine 80 °C sıcaklığındaki banyoda, %2 oranında %50 lik Benzoil Peroksit Pasta (Lucidol KL-50,Akzo) ile sertleştirilmiştir.
Resin cured in 80 °C bath with 2% Benzoyl Peroxide Paste (50% con,Lucidol KL-50,Akzo)

SERTLEŞMİŞ REÇİNENİN ÖZELLİKLERİ ⁴

PROPERTIES OF CURED RESIN

TEST TEST	METOD METHOD	DEĞER VALUE
Yük Altında Eğilme Sıcaklığı (HDT) Heat Deflection Temperature (HDT)	ISO 0075-A ±%10 ISO 0075-B	57 °C 65 °C
Su Absorbsiyonu Water Absorption	ISO 0062 ±%10	0,133 %
Barkol Sertliği (Barcol 934-1) Barcol Hardness (Barcol 934-1)	ASTM-D 2583 ±%10	41
Toplam Hacimsel Çekme Total Volume Shrinkage	ISO 3521 ±%10	8,83 %

SERTLEŞMİŞ REÇİNENİN MEKANİK ÖZELLİKLERİ ⁵

MECHANICAL PROPERTIES OF CURED RESIN

TEST TEST	METOD METHOD	SAF REÇİNE DEĞERİ PURE RESIN VALUE
Eğilme Dayanımı Flexural Strength	ISO 0178 ±%10	115 MPa
Elastiklik Modülü Flexural Modulus	ISO 0178 ±%10	4003 MPa
Kopmadaki Uzama Elongation at Break	ISO 0178 ±%10	3,0 %
Çekme Dayanımı Tensile Strength	ISO 0527 ±%10	62 MPa
Elastiklik Modülü Modulus of Elasticity in Tensile	ISO 0527 ±%10	3501 MPa
Kopmadaki Uzama Elongation at Break	ISO 0527 ±%10	1,8 %
Izod Darbe Dayanımı Izod Impact Strength	ISO 0180 ±%10	10 kJ/m ²

4 5 Sertleşmiş reçinenin testleri için reçine sertleştikten sonra post-kür işlemine tabi tutulmuştur.
Before the mechanical tests, the cured resin is post-cured.

AMBALAJ PACKAGING



Teneke 18Kg
Pail 18Kg
(24cmx24cmx35cm)



Kova 20Kg
Bucket 20Kg
(27cmx29cmx38cm)



Varil 220Kg
Barrel 220Kg
(R.60cmx88cm)



Multikutu 1000Kg
Multicontainer 1000Kg
(120cmx100cmx116cm)

SAKLAMA KOŞULLARI STORAGE GUIDELINES



1. Ürün karanlık ve kuru bir ortamda 5°C ile 20°C sıcaklıklar arasında saklanmalıdır. Ürünün raf ömrü sıcaklık yükseldikçe kısalmaktadır. Stiren içeren doymamış poliester reçinelerinin raf ömürleri ışığa maruz kaldıkça kısalmaktadır. Karanlık ve %100 ışık geçirmez konteynerlerde saklayın. Alev, kıvılcım, kıvılcım çıkaran cihazlardan uzak tutun ve sigara içmeyin. Yükseltgen maddelerden, peroksitlerden ve metal tuzlarından uzak yerde saklayın.
2. Ayrıca polyster stoklarınızı FIFO ilk giren ilk çıkar sistemine göre tutmanızı tavsiye ederiz.

1. The product should be stored in a dark and dry place at temperatures between 5°C and 20°C. Shelf life is reduced at higher temperatures. The shelf life of styrene containing unsaturated polyesters will be significantly reduced when exposed to light. Store in dark and in 100% light tight containers only. Keep away from ignition sources: flames, pilot lights, electrical sparks and sparking tools. No smoking. Store separately from oxidising materials, peroxides and metal salts.
2. Inventory levels should be kept to a reasonable minimum with FIFO first in first out, stock rotation.

GÜVENLİK BİLGİLERİ MATERIAL SAFETY



Malzeme güvenlik bilgi föyleri (MSDS)'ni firmamızdan isteyebilir veya www.poliya.com.tr adresinde destek menüsü altından yükleyebilirsiniz.

A material safety data sheet (MSDS) for the product is available on request or you can download from www.poliya.com.tr under the support menu.

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN FOR MORE INFORMATION

Ürünlerimizle ilgili daha detaylı bilgiye ulaşmak için www.poliya.com.tr adresinde Destek menüsü altında Yardım İster misiniz? seçeneğini seçerek Poliya Yardım ve Destek merkezine yazılı ulaşabilir veya +90 212 5093190 numaralı telefonlarımızı arayabilirsiniz.

You can request more information from www.poliya.com.tr web site under the Support menu Do you need Support ? section or you can directly call Poliya Help and Tech. Support Center from +90-212 509 31 90.

ÖNEMLİ
Bu doküman/broşürde yer alan bilgiler uzun süreli laboratuvar testleri ve kurumsal bilgi birikimimizle hazırlanmıştır. İyi niyetle yol gösterici olarak verilen bu bilgilerin kullanımından kaynaklanan hiçbir zarardan Poliya sorumlu değildir. Kullanıcı hatalarından kaynaklanan sorun ve zararlardan Poliya sorumlu değildir. Ayrıca ürünlerimizi üretimde kullanmaya başlamadan önce, çalışma ortamınızda uygulama denemelerini yapmanız gerektiğini önemle hatırlatırız. Poliya bu dokümanda yer alan bilgileri haber vermeden değiştirebilir.

TELİF HAKLARI
Dokümanlarımızda yer alan hiçbir logo, grafik, ticari isim, metin veya bilgiyi Poliya'nın yazılı izni olmadan kullanamazsınız. Poliya yani Poliya Poliester ve Yardımcı Maddeleri Sanayi ismi tescillidir. Poliya'nın logosu, amblemini (® belirtilen) ayrıca ürün isimleri™ içeren Polijel™, Polipol™, Polipigment™, Polivaks™, Poligranul™, Grapol™ ticari isimlerini izinsiz kullanımlar hakkında yerel ve/veya uluslararası yasal işlem yapılır. Copyright 1983-2004 © İstanbul

IMPORTANT
The information provided on this data sheet is prepared with longterm laboratory tests and our own experiences. The information is given with goodwill to act as a guide but not as reference also Poliya is not responsible from any damages occur by using any information given on this document and the user faults. Also we highly recommend you to make tests in your own working conditions before using products on your production. Poliya can change any data provided on this document without any notice.

COPYRIGHT NOTICE
No logo, graphic, data, colour code or image from this document may be copied or used unless having the written permission given by Poliya. Poliya and the names of Poliya products referenced herein Polijel™, Polipol™, Polipigment™, Polivaks™, Poligranul™, Grapol™ are either trademarks and/or registered trademarks of Poliya and protected by local and international laws. Copyright 1983-2004 © İstanbul



Polipol™ 3401-TA

Page 4/4

Poliya Poliester Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Firuzkoy Bulv. No.46 < Avcılar 34320 < İstanbul, TÜRKİYE

Tel: +90 (212) 509 31 90 pbx
Fax: +90 (212) 509 31 94

www.poliya.com.tr
poliya@poliya.com.tr

