

SENTETİK BOYA TEKNİK ŞARTNAMESİ (Technical Specifications)

1. KONU-KAPSAM:

Bu teknik şartname TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğüne satın alınacak değişik renklerdeki sentetik boyaların özelliklerini, ambalajlanmalarını, etiketlenmelerini, numune alma ve muayene edilmelerini belirtir.

2. YÜKLENİCİNİN PARTİ BOYALARLA BİRLİKTE VERECEĞİ BELGELER:

Yüklenici tarafından TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğüne teslim edilen her parti boya için; imalatçı firmanın düzenlediği ve o partiyi temsil eden Ürün Bilgi Föylerini, aşağıda 3. maddede belirtilen tüm özellikleri karşılan boyaların Analiz Raporları (Kalite Kontrol Raporları) ve ilk partide boyaya ait malzeme güvenlik formlarını (MSDS) imzalı ve kaşeli şekilde TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğüne verecektir. TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğü yetkilileri gerekli gördüğü takdirde bağımsız akredite laboratuvarında ilgili partilere ait boyaların analizlerini yüklenici firmadan yaptırmasını (analiz ücretleri yüklenici firma tarafından ödenecek) isteyerek ilgili şartnameye göre uygunluğunu kontrol ettirerek raporları isteyecektir.

3- ÖZELLİKLERİ:

3-1. RENK : Siparişte Ral renk kodu belirtilecek olup istenilen tonlarına uygun olacaktır.

3-2. BİLEŞİMİ:

3-2-1. Boyada ışık haslığı yüksek,tabii ve endüstriyel hava şartlarına dayanıklı solvent ve yağdan etkilenmeyen pigmentler kullanılmalı ve kimyasal saflıkta olmalıdır.

3-2-2. Boyaların film teşkil edici maddelerine doğal çam reçineleri katılmayacaktır.


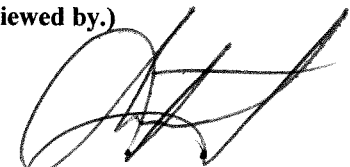
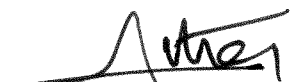



3-2-3. Boya içine kabuklanmayı önleyici,parlaklığı artırıcı dibe çökmeyi önleyici ve diğer özellikleri mükemmelleştirici maddeler katılabilir. Ancak bu maddeler şartnamenin diğer özelliklerini olumsuz yönde etkilememelidir. Kullanılan solventlerin bileşiminde klorlu hidrokarbonlar, benzen bileşikleri ve diğer toksit maddeler kesinlikle bulunmayacaktır.

3-2-4. Boya ; İnceltici olarak sentetik tiner ve white spirit kullanımına uygun olacaktır.

3-3. FİZİKSEL ÖZELLİKLER:

3-3-1. Boya Uygulama:

Boya sürüldüğünde iz bırakmayacak. Boya uygulama alanında boya tabancası ile 50 ± 10 sn viskoziteye inceltilmiş olan boya dikey bir yüzeye tatbik edilince akıntı pürtüklenme ve kabarma gözükmemeyecektir.

Teknik Şartnameler Şefi: (Checked by.)  Ahmet Cem KESER Teknik Şef	İlgili Birim Amiri: (Reviewed by.)  Mehmet TOPRAK Vg. Ürt. Fb. Md.	ONAY: (Approved by.)  Cihan POLAT Bölge Müdür Yrd. V.	
HAZIRLAYANLAR: (Prepared by:)	 Oguzhan KOÇ Tekniker	 Reyhan ÖZKUR Mühendis	 Mustafa DOĞAN Mühendis
Yayın Tarihi (Date of Issue) 04.02.2021	Sayfa No 1	Sayfa Sayısı 4	ŞARTNAME NO (Tech. Spec. No.) 2044-A

ARG F-002 Yay Tar:11/04/2014 Rev Tar:22.09.2020 Rev No:03

(Adres : TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğü 58059 – SİVAS – TÜRKİYE)

SENTETİK BOYA TEKNİK ŞARTNAMESİ (Technical Specifications)

3-3-2. Depolama testi:

Boya, kapalı bir madeni veya cam kap içerisinde 24 saat müddetle 70° C de bırakılır. Bu müddetin sonunda 20 C e kadar soğutulduktan sonra içerisindeki boyanın fırça ile tatbiki mümkün hiç kabuk bağlamamış, kapta tortu teşekkül etmemiş olmalıdır.

3-3-3. Ezilme tane boyutu:

Tane büyüklüğü cihazı ile yapılacak muayenede 10 mikrondan büyük tane büyüklüğü görülmeyecektir.

3-3-4. Viskozite:

Boyanın (İnceltilmemiş) DIN CUP 4 ile yapılan muayenesinde akışkanlık 20 ° C de 130 ± 30 sn olacaktır.

3-3-5. Örtme gücü:

Boya inceltilmeden 60 mikron veya 50 ±10 sn viskoziteye inceltilerek 90 mikron yaş film kalınlığında aplikatör ile cam üzerine sürülür. Kuruduktan sonra test kağıdı camın arkasına konur. Gözle incelendiğinde siyah beyaz kareler fark edilmeyecektir.

3-3-6. Kuruma:

Boya inceltilmeden 60 mikron veya 50 ± 10 sn vizkositeye inceltildikten sonra 90 mikron yaş film kalınlığında aplikatör ile cam veya metal üzerine sürülür, sürülen boya 4 ± 1 saatte toz tutmayacak, 6 ± 1 saatte kuruyacaktır. (sert kuruma zamanı)

3-3-7. Esneklik:




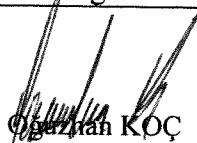


Saç levhalara boya 50 ±10 sn viskoziteye inceltilerek 90 mikron yaş film kalınlığında aplikatör ile sürülür. Saç levhalara kuruduktan sonra 6 mm çaplı silindirik mandrel ile denendiğinde filmde çatlama, yüzeyden pul, pul ayrılma vb görülmeyecektir.

3-3-8. Seyreltmeye Dayanıklılık Testi:

Uygun bir cam kap içinde bir hacim çözücü karıştırıldıktan sonra 1 saat kendi halinde bırakılan boyada çökme, topraklanma, pigmet ayrışması olmayacaktır.

3-3-9. Parlaklık:

Boya inceltilmeden 60 mikron veya 50 ± 10 sn vizkositeye inceltildikten sonra 90 mikron yaş film kalınlığında aplikatör ile cam veya metal üzerine sürülür. Sürüldükten 8 saat sonra glossmetre (60°) ile bakıldığında parlaklık değeri en az 90 gloss olacaktır.

Teknik Şartnameler Şefi: (Checked by.)  Ahmet Cem KESER Teknik Şef	İlgili Birim Amiri: (Reviewed by.)  Mehmet TOPRAK Vg. Ürt. Fb. Md.		ONAY: (Approved by.)  Cihan POLAT Bölge Müdür Yrd. V.	
HAZIRLAYANLAR: (Prepared by:)	 Oguzhan KOÇ Tekniker			
	 Reyhan ÖZKUR Mühendis			
	 Mustafa DOĞAN Mühendis			
Yayın Tarihi (Date of Issue)	Sayfa No	Sayfa Sayısı	ŞARTNAME NO (Tech. Spec. No.)	2044-A
04.02.2021	2	4		

ARG F-002 Yay Tar:11/04/2014 Rev Tar:22.09.2020 Rev No:03

(Adres : TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğü 58059 – SİVAS – TÜRKİYE)

SENTETİK BOYA TEKNİK ŞARTNAMESİ (Technical Specifications)

3-3-10. Renk Solmazlığı:

Boya inceltilmeden 60 mikron veya 50 ± 10 sn vizkositeye inceltildikten sonra 90 mikron yaş film kalınlığında aplikatör ile cam veya metal üzerine sürülür. Sürülen boyaların 96 saat sonundaki parlaklık değerleri glossmetre (60°) ile bakıldığında en az 85 gloss olacaktır.

3-3-11. Katı Madde Oranı:

Ağırlıkça katı madde oranı % 60+5 olacaktır.

3-3-12. Yoğunluk:

Yoğunluk $1,10 \pm 0,10$ olacaktır.

3-3-13. Görünüş:

Boyaların ambalajları açıldığında yüzeyde fazla kaymaklanma, yağ tabakaları ve dipte tortu olmayacaktır.

3-4. KİMYASAL ÖZELLİKLER:

Boya inceltilmeden 60 mikron veya 50 ± 10 sn vizkositeye inceltildikten sonra 90 mikron yaş film kalınlığında aplikatör ile cam veya metal üzerine sürülür. Laboratuvar ortamında 96 saat bekletilir. Bu sürenin sonunda aşağıdaki testler yapılır.

3-4-1. Sıcak suya dayanıklılık: Cam veya metal üzerine sürülen boya $70^\circ \text{C} \pm 2$ deki damıtık suda 30 dakika bırakıldığında boya tabakasında pul pul ayrılma ve belirgin renk değişimi olmayacaktır. Parlaklık kaybı glossmetre (60°) ile bakıldığında %5 den fazla olmayacaktır.

3-4-2. Alkalilere Dayanıklılık : Cam veya metal üzerine sürülen boya $50 \pm 2^\circ \text{C}$ de %2 lik Na_2CO_3 çözeltisinde bir saat bırakıldığında boya tabakasında pul pul ayrılma ve belirgin renk değişimi olmayacaktır. Parlaklık kaybı glossmetre (60°) ile bakıldığında %5 den fazla olmayacaktır.



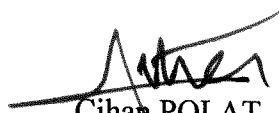



3-4-3. Asitlere Dayanıklılık: Cam veya metal üzerine sürülen boya $20 \pm 1^\circ \text{C}$ %3 lük HCl çözeltisinde 1 saat bırakılınca yumuşama, çatlama, kabarma, pul pul ayrılma olmayacaktır.

3-4-4. Madensel Yağlara Dayanıklılık:

Cam veya metal üzerine sürülen boya en çok % 0,1 asitli mineral yağda (SAE 30 motor yağı ve emsali yağlar) $50 \pm 2^\circ \text{C}$ 2(iki) saat bırakıldığında kabarma pul, pul ayrılma görülmeyecektir.

4- AMBALAJLAMA:

4-1. Boya, 20 kg lık üstten açılır pres kapaklı, passız temiz yuvarlak madeni tenekelerle teslim edilecektir. Teneke kapakları sağlam, nakliyata uygun hava geçirmez şekilde kapatılacaktır. Boya tenekeleri teknik emniyet yönünden% 95 dolu olacaktır.

Teknik Şartnameler Şefi: (Checked by.)  Ahmet Cem KESER Teknik Şef	İlgili Birim Amiri: (Reviewed by.)  Mehmet TOPRAK Vg. Ürt. Fb. Md.	ONAY: (Approved by.)  Cihan POLAT Bölge Müdür Yrd. V.	
HAZIRLAYANLAR: (Prepared by:)	 Oguzhan KOÇ Tekniker	 Reyhan ÖZKÜR Mühendis	 Mustafa DOĞAN Mühendis
Yayın Tarihi (Date of Issue)	Sayfa No	Sayfa Sayısı	ŞARTNAME NO (Tech. Spec. No.)
04.02.2021	3	4	2044-A

SENTETİK BOYA TEKNİK ŞARTNAMESİ (Technical Specifications)

4-2. Boyaların tüm partileri için, boya tenekelerinin indirilmesi ve istiflenmesi forkliftle yapılacağından, boya tenekeleri uygun ebatlardaki paletlere her sıra 4x5 veya 3x4 adet olmak üzere 2 (iki) sıralı yerleştirilecek. Boya tenekelerin devrilmemesi için orta yerlerinden sağlam şerit bağlarla bağlanacaktır. Boya tenekelerinin üzerleri ve 4 tarafı sağlam streç ambalaj örtüsü ile ambalajlanacaktır. Boya tenekelerinin paletleri nakliye ve istiflenmesi sırasında üst üste konulurken zarar görmemesi için paletler arasında uygun ebatlarda MDF plakalar olacaktır. Boya tenekeleri çevre şartlarından etkilenmeyecek şekilde ambalajlanarak hasarsız ve eksiksiz şekilde teslim edilecektir.

4-3. İşaretleme: Bütün boya tenekelerinin üzerine çevre şartlarından etkilenmeyecek ve silinmeyecek şekilde aşağıdaki bilgilerin yer alacağı uygun ebatlarda bir etiket yapıştırılacaktır.

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| a- Firma Adı ve Markası | d- Boyanın Parti Numarası |
| b- Boyanın brüt ve net ağırlıkları | e- Üretim ve Son kullanma tarihi |
| c- Boyanın cinsi (kodu) ve rengi | f- Boya sözleşme numarası |

5- PARTİ TESPİTİ VE NUMUNE ALMA

5-1. Parti tespiti:

Yüklenici, üretim kapasitesinde belirttiği ve tek seferde kazanda üretebildiği maksimum miktara göre 2. maddedeki istenen belgeleri verecektir. Yüklenici firma 1 partide ne kadar üretim yapıldığını bildirecektir.

5-2. Numune alma :


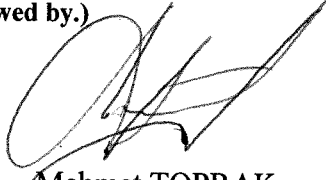




TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğü laboratuvarında şartname gereği istenen test ve analizleri yapmak üzere: Numuneler için her partide seçilen en az 1 adet teneke içerisinden yaklaşık 1' er kg boya alınır. Kaplar etiketlenir. Etiket üzerine tarih, imalatçı (yüklenici) firma adı, sözleşme veya sipariş tarihi, parti numarası yazılarak alınır. Şahit numuneler laboratuvarında muhafaza edilir.

6. TESLİM YERİ ve ŞEKLİ:

6-1. TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğünde belirtilen yere teslim edilecektir.

6-2. Muayene ve kabul işlemleri TÜRASAS Sivas Bölge Müdürlüğünün belirleyeceği usullere göre yapılacaktır.

6-3. Teslim, muayene veya kabul esnasında şartnameye uymayan durumlarda malzemeler kabul edilmeyecektir.

Teknik Şartnameler Şefi: (Checked by.)  Ahmet Cem KESER Teknik Şef	İlgili Birim Amiri: (Reviewed by.)  Mehmet TOPRAK Vg. Ürt. Fb. Md.	ONAY: (Approved by.)  Cihan POLAT Bölge Müdür Yrd. V.	
HAZIRLAYANLAR: (Prepared by:)	 Oğuzhan KOÇ Tekniker	 Reyhan ÖZKUR Mühendis	 Mustafa DOĞAN Mühendis
Yayın Tarihi (Date of Issue) 04.02.2021	Sayfa No 4	Sayfa Sayısı 4	ŞARTNAME NO (Tech. Spec. No.) 2044-A