

[TŞ-42.209]

[Rev. D 4231]

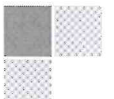
Su Bazlı Son Kat Teknik Şartnamesi

[Yayın Tarihi : 06/11/2018]

[Revizyon Tarihi : 25/07/2023]

	Ad Soyad	Unvan	İmza
Onaylayan	M. Şakir ÇELEBİOĞLU	Daire Başkanı	
Kontrol Eden	Hasret ALTUN	Şube Müd. V.	
Hazırlayanlar	Halime YILDIZ	Başmühendis	
	Volkan KARAKUZULU	Mühendis	
	Uğur KARABAŞ	Mühendis	

Form No: TTHF-18	Yayın Tarihi: 27.04.2021	Rev. No: 00	Form Adı: TEKNİK ŞARTNAME FORMATI
---------------------	-----------------------------	----------------	--------------------------------------



Revizyon Tarihçesi

[illegible]

u u dy

İÇİNDEKİLER

1	GİRİŞ	4
1.1	KONU	4
1.2	TANIMLAR.....	4
1.3	STANDARTLAR VE İLGİLİ MEVZUATLAR.....	4
2	TEDARİK KAPSAMI	7
2.1	DOKÜMANTASYON.....	7
2.1.1	İhale Aşamasında İstekli Firmalar Tarafından Teslim Edilecek Dokümanlar	7
2.1.2	İhale Sonrası Yüklenici Firma Tarafından Teslim Edilecek Dokümanlar	7
3	TEKNİK ÖZELLİKLER.....	8
3.1	Yaş Boya Özellikleri / Testleri.....	8
3.2	Kuru Boya Filmi Özellikleri / Testleri	9
3.3	Yangına Dayanım Özellikleri / Testleri	12
4	GENEL ÖZELLİKLER	13
4.1.	Test ve Kontrol.....	13
4.1.1.	İhale Aşaması Testleri.....	13
4.1.2.	Ana Parti Kabul Testleri.....	14
4.1.3.	Test Plakaları	14
4.2	Uygulama ve Onarım Talimatları	14
4.2.1	Talimat Özellikleri	14
4.3.	Garanti	14
4.4.	Ambalajlama, Etiketleme ve Depolama	15
4.4.1.	Ambalajlama	15
4.4.2.	Etiketleme.....	15
4.4.3.	Depolama Koşulları.....	16
5	İSTEKLİ FİRMADA ARANAN ÖZELLİKLER.....	16

(Handwritten signatures)

1 GİRİŞ

1.1 KONU

Bu teknik şartname, yolcu vagonları yüzeyinde son kat boya olarak kullanılacak çift komponentli akrilik poliüretan boya ile ilgili asgari teknik ve genel özellikleri kapsar.

1.2 TANIMLAR

Bu Teknik Şartname kapsamında kullanılacak ifadelerin karşılıkları aşağıda olduğu gibidir:

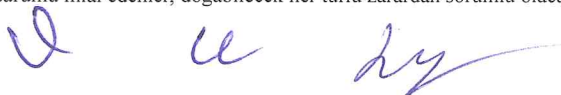
- **İdare:** Türkiye Raylı Sistem Araçları Sanayi A.Ş. (TÜRASAŞ) Sakarya Bölge Müdürlüğü.
- **İstekli:** Bu şartname kapsamındaki ürünleri tedarik etmek için ihaleye katılacak olan firmaları tanımlar.
- **Yüklenici:** İhaleyi kazanan ve bu şartname kapsamındaki ürünleri tedarik edecek olan firmadır.
- **Dokümantasyon:** Bu şartname kapsamında İstekli ve Yüklenici firma tarafından idareye sunulacak belgeleri tanımlar.
- **MSDS:** Malzeme Güvenlik Bilgi Formu.
- **TDS:** Teknik Bilgi Formu.
- **Pot-Life:** Çalışılabilme süresi
- **ΔE:** Toplam renk farkı
- **NŞA:** TS 6614 EN 23270' e göre Normal Şartlar: 23°C sıcaklık ve % 50 Bağıl Nem
- **RH:** Bağıl Nem
- **REACH:** Avrupa Birliği Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlamalarına Dair 1907/2006/AT sayılı Tüzük
- **KKDİK:** Kimyasalların Kaydı, Değerlendirmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik.

1.3 STANDARTLAR VE İLGİLİ MEVZUATLAR

Tablo 1, tedarik kapsamında uygulanabilir standartları ve mevzuatları belirtmektedir.

Tablo 1- Standart ve Mevzuatlar

Standart/Mevzuat	Başlık
ISO 9001	Kalite Yönetim Sistemleri



CEI EN ISO/IEC 17050-1	Uygunluk değerlendirmesi – Tedarikçinin uygunluk beyanı - Bölüm 1: Genel şartlar
TS 6614 EN 23270	Boya ve vernikler ve hammaddeleri-Şartlandırma ve deneyler için sıcaklık ve nem değerleri
TS 39	Boyalar - Organik Çözücülü - Son Kat
DIN 53211	Paints, Varnishes And Similar Coating Materials; Determination Of Flow Time Using The DIN Flow cup
ISO 11664	Kolorimetri-Bölüm 2: CIE standard aydınlatıcı
EN ISO 2811-1	Boyalar ve vernikler- Yoğunluk tayini- Bölüm 1: Piknometre yöntemi
TS EN ISO 3251	Boyalar, vernikler ve plastikler - Uçucu olmayan madde tayini
TS EN ISO 1524	Boyalar, vernikler ve matbaa mürekkepleri - İncelik derecesinin tayini
TS EN ISO 9514	Boyalar ve vernikler-Sıvı sistemlerin pota ömrünün tayini
TS 4317	Organik Kaplama Maddelerin Oda Sıcaklığında Kuruma, Sertleşme Veya Film Oluşturma Özelliklerinin Tayini
TS EN ISO 16862	Boyalar ve vernikler - Bükülme direncinin tayini
ISO 9117-1	Boyalar ve vernikler - Kuruma deneyleri - Tam kuruma durumu ve tam kuruma süresinin tayini
ISO 18314-1,2,3,4	Analytical colorimetry
TS 7259	Renk tayini metotları
TS EN ISO 2813	Boyalar ve vernikler - Metalik olmayan boya filmlerinin 20, 60 ve 85 açılarda parlaklık tayini
TS EN ISO 2409	Boyalar ve vernikler - Çapraz kesme deneyi
TS EN ISO 1520	Boyalar ve vernikler - Batma deneyi
TS EN ISO 16276-2	Koruyucu boya sistemleriyle çelik yapıların korozyondan korunması - Bir kaplamanın yapışmasının (çatlamaya dayanım) değerlendirilmesi ve kabul ölçütleri - Bölüm 2: Çapraz kesme deneyi ve x kesme deneyi
TS EN ISO 2812-1	Boyalar ve vernikler - Sıvılara dayanıklılığın tayini - Bölüm 1: Sudan başka diğer sıvılara daldırma
TS EN ISO 16474-2	Boyalar ve vernikler - Laboratuvar ışık kaynağına maruz bırakma metodu - Kısım 2: Ksenon-ark lambası

TS EN ISO 16474-3	Boyalar ve vernikler - Laboratuvar ışık kaynağına maruz bırakma metodu - Kısım 3: Floresan UV lambası
TS EN ISO 4628-2	Boyalar ve vernikler - Boya kaplamalarındaki bozulmanın değerlendirilmesi - Kusurların büyüklükte miktarı ile görünüşteki yeknesak değişikliklerin şiddetinin kısa gösterilişi - Bölüm 2: Kabarcıklanma derecesinin değerlendirilmesi
TS EN ISO 4628-8	Boyalar ve vernikler- Kaplamalardaki bozunmanın değerlendirilmesi - Kusurların boyut ve niceliğinin ve görünüşteki tekdüze değişikliğin yoğunluğunun gösterilişi - Bölüm 8: Bir çizik çevresindeki tabakalara ayrılma ve korozyon derecesinin değerlendirilmesi
TS EN ISO 4628-3	Boyalar ve vernikler- Boya kaplamalarındaki bozulmanın değerlendirilmesi - Kusurların büyüklük ve miktarı ile görünüşteki yeknesak değişikliklerin şiddetinin kısa gösterilişi - Bölüm 3: Paslanma derecesinin değerlendirilmesi
TS EN ISO 4628-4	Boyalar ve vernikler- Boya kaplamalarındaki bozulmanın değerlendirilmesi - Kusurların büyüklük ve miktarı ile görünüşteki yeknesak değişikliklerin şiddetinin kısa gösterilişi - Bölüm 4 :Çatlama derecesinin değerlendirilmesi
TS EN ISO 4628-5	Boyalar ve vernikler- Boya kaplamalarındaki bozulmanın değerlendirilmesi - Kusurların büyüklük ve miktarı ile görünüşteki yeknesak değişikliklerin şiddetinin kısa gösterilişi - Bölüm 5: Pullanma derecesinin değerlendirilmesi
TS EN 45545-2 (Standardın 2015 ve sonrası versiyonları kullanılacaktır.)	Demiryolu uygulamaları - Demiryolu araçlarda Yangından korunma - Bölüm 2: malzeme ve bileşenlerinin yangın davranışları için gereksinimler.

İhalenin yapılmasına kadar geçecek sürede söz konusu kod, standart, norm vb. herhangi bir değişiklik olması durumunda idare projenin yeni duruma uygun olarak yapılmasını isteyebilir.

2 TEDARİK KAPSAMI**2.1 DOKÜMANTASYON****2.1.1 İhale Aşamasında İstekli Firmalar Tarafından Teslim Edilecek Dokümanlar**

İstekli firma Tablo-2' te verilen dokümanları teklif ekinde idareye sunacaktır.

Tablo 2 – İstekli Tarafından Teklif Aşamasında Tedarik Edilecekler

No	Doküman	Dil
1	TDS	Türkçe / İngilizce
2	MSDS	Türkçe
3	Yangın güvenlik test raporları (En geç sözleşme öncesi; İhale Aşaması testleri raporlanmadan önce)	Türkçe / İngilizce
4	Kurşun, arsenik, benzen ve klorlu hidrokarbon içermediğini gösterir belge / Üretici Beyanı (TS EN ISO/IEC 17050-1)	Türkçe / İngilizce
5	REACH / KKDİK mevzuatına uygun olduğuna dair TS EN ISO/IEC 17050-1' e uygun üretici beyanı.	Türkçe / İngilizce
6	ISO 9001 kalite yönetim sistemi belgesi	Türkçe / İngilizce
7	Yetkili temsilci/satıcı belgesi (Yetkili temsilci/satıcı ise)	Türkçe / İngilizce
8	Ürün numunesi	3 Kg
9	Test Plakaları	Madde 4.1.3

2.1.2 İhale Sonrası Yüklenici Firma Tarafından Teslim Edilecek Dokümanlar

Yüklenici firma Tablo-3' te verilen dokümanları idareye sunacaktır.

Tablo-3 Yüklenici Tarafından Sözleşme Sonrası Tedarik Edilecekler

No	Doküman	Dil
1	Uygulama ve onarım talimatları	Türkçe

3 TEKNİK ÖZELLİKLER

NOT: Aksi belirtilmedikçe tüm testler 60-80 µm kuru film kalınlığındaki numunelere uygulanacaktır.

3.1 Yaş Boya Özellikleri / Testleri

Madde No.	Kontrol edilen parametre	İstenen değer		Test Yöntemi / Değerlendirme standardı
3.1.1	Kompozisyon	A bileşeni	Hidroksil İçeren polyester ve/veya akrilik reçine	-
		B bileşeni	Alifatik veya sikloalifatik poliizosiyanat	
3.1.2	Görünüş	3.1.1.1'de belirtildiği gibi		TS 39
3.1.3	Viskozite	Numune ve ana parti arasında ±% 10 fark		DIN 53211, DIN cup ø 4
3.1.4	Yoğunluk	Numune ve ana parti arasında ± 0,05 gr/cm ³ fark		EN ISO 2811-1
3.1.5	Hacimce katı madde miktarı (Karışımın)	≥ 40 %		TS EN ISO 3251
3.1.6	Ezilme	≤ 20 µm		TS EN ISO 1524
3.1.7	Pot life*	≥ 1 saat		TS EN ISO 9514
3.1.8	Uygulama	Airless, airmix, airasist, airspray, spreyci tabanca ve basınçlı kap ile uygulanabilir olacak ve boya kaynaklı kusurlara sebep olmayacaktır.		**
3.1.9	Akma ve Sarkma direnci*	≥ 60 µm (kuru film kalınlığı)		TS EN ISO 16862

3.1.10	Kuruma süresi *	Toz Tutmama	≤ 1 saat	TS 4317
		Dokunma	≤ 3 saat	TS 4317
		Montaj kuruması	≤ 24 saat	ISO 9117-1
3.1.11	Koku	Rahatsız edici düzeyde olmayacak		-
3.1.12	Raf Ömrü	≥ 6 ay		TDS' te belirtilecek

* TS 6614 EN 23270' e göre Standart Şartlar: 23°C sıcaklık ve % 50 RH (NŞA)

**Numuneler Kimyasal İşlemler Fabrikasına uygulama için gönderilecek ve tatbikat sonucu değerlendirmede dikkate alınacaktır.

3.1.1. Görünüş

Boya ambalajları açıldığı zaman kesilme, kaymaklanma, pıhtılaşma, iri tanecikler, gözle görülebilir yabancı madde görülmeyecektir. Boya kendi kabı içinde normal oda sıcaklığında, 2 dakika süre ile, dakikada 50 devir olacak biçimde manuel olarak karıştırıldığında, homojen duruma gelecek ve dipte sert, kalın ve karışmayan bir çökelti bırakmayacaktır.

3.2 Kuru Boya Filmi Özellikleri / Testleri

Madde No.	Kontrol edilen Parametre	İstenen değer		Test Yöntemi / Değerlendirme standardı
3.2.1	Renk (sistem olarak test edilecektir.)	Siparişte belirtilen (RAL) numarası veya renk plakasına uygun		Gözle Kontrol
		Açık renkler için:	Koyu renkler için:	ISO 11664
		$\Delta E \leq 1,5$	$\Delta E \leq 2,0$	ISO 18314-1,2,3,4 TS 7259
3.2.2	Parlaklık (sistem olarak test edilecektir.)	≥ 85 gloss (60°)		TS EN ISO 2813

3.2.3	Örtücülük	Tüm renklerde 60-80 mikron kuru film kalınlığında tam örtücülük sağlayacaktır.		**
3.2.4	Batma (Cupping) Testi (sistem olarak test edilecektir)	≥1 mm; 10 kat büyütüldüğünde görünür çatlak ve kopma olmayacak.		TS EN ISO 1520 NŞA’ da 7 gün şartlandırılan plaka test edilir. Ardından 50 °C’de 7 gün yaşlandırılarak tekrar test edilir.
3.2.5	Üstüne kat uygulanabilme süresi	NŞA	≤ 8 saat	Sistem - 80 µm KFK Epoksi astar üzerine - 300 µm macun - 60 µm KFK PU astar - 60 µm KFK PU son kat <u>Test</u> NŞA’da ve 50 °C’ de kürleştirilir. 50 °C’ de fırınlamadan sonra NŞA’ ya getirilir. Bir kat daha boya uygulanır.
		50° de	≤ 2 saat	
		- Alttaki boya filmi kalkmayacak. - Katlar arası ayrılma olmayacak. - Yüzeyde düzgün yayılacak.		
		50° de 2 saat fırınlandıktan sonra	≥16 saat	

U u dy

3.2.6	Maskeleme Bandı Direnci **	NŞA' da ≤ 8 saat şartlandırma sonrası	- Boya yüzeyinde hasar oluşmayacak.	25 mm genişliğinde Tesa 4316 ve Tesa 4104 (veya denkleri) bantlar yüzeye yapıştırılır. > 90° bir açıyla çekilir.
		50 °C de 2 saat fırınlama sonrası	- Kalıntı veya iz kalmayacak.	
3.2.7	Macun Uyumluluğu	$\leq$ seviye 1		TS EN ISO 16276-2 (X cut) <u>Sistem</u> 80 µm Epoksi astar 300 µm Macun 60 µm PU astar 60 µm son kat
3.2.8	Yapışma	Tek kat uygulama		<u>Tek kat:</u> TS EN ISO 2409 (Cross Cut)
		$\leq$ Gt1		
3.2.9	Nem testi TS EN ISO 6270-2 (CH) standardına göre 480 saat test sonunda; (Sistem olarak test edilecektir.)	Kabarcıklanma boyutu ve yoğunluğu	Max. 3(S2) veya 2(S4)	TS EN ISO 4628-2
		Yapışma	$\leq$ Seviye 1	TS EN ISO 16276-2 (X Cut)
		Plakada sararma olmayacak		-
3.2.10	Kimyasallara Dayanım	Asit dayanımı % 3' luk HCl 60 dk.	Test bitiminden 1 saat sonra yapılan	TS EN ISO 2812-1
		Asit dayanımı % 3' luk H ₂ SO ₄ 60 dk.	değerlendirmede kabarma, yumuşama,	
		Alkali dayanımı	çatlama, pul pul	

(Handwritten signatures)

		%2 ' lik NaHCO ₃ 60 dk.	dökülme, belirgin renk değişikliği ve matlaşma görülmecektir.	
		% 3 'lük kostik soda 60 dk.		
3.2.11	TS EN ISO 9227 (NSS) standardına göre 480 saat test sonunda; (Sistem olarak test edilecektir.)	Bir çizik çevresindeki tabakalara ayrılma ve korozyon	≤ 2 mm	TS EN ISO 4628-8
		Kabarcıklanma boyutu ve yoğunluğu	Max. 3(S2) veya 2(S4)	TS EN ISO 4628-2
		Pas seviyesi	Ri0	TS EN ISO 4628-3
		Çatlama	0(S0)	TS EN ISO 4628-4
		Pullanma	0(S0)	TS EN ISO 4628-5
		Yapışma	≤ seviye 1	TS EN ISO 16276-2 (X Cut)
3.2.12	Hızlandırılmış Yaşlandırma (UV testi)	Parlaklık	Min % 80	TS EN ISO 16474-2 (480 saat)
		ΔE	≤ 2	TS EN ISO 16474-3 (480 saat)

****Numuneler Kimyasal İşlemler Fabrikasına uygulama için gönderilecek ve tatbikat sonucu değerlendirmede dikkate alınacaktır.**

3.3 Yangına Dayanım Özellikleri / Testleri

Boya sistemi TS EN 45545-2' e göre en az R7/HL2 sınıfı olacaktır.

Yanmazlık testi komple boya sistemine uygulanacaktır.

İstekli firmalar Yangın Güvenlik Test Raporlarını, ihale teklif ekinde veya bu şartnamenin 4.1.1 maddesi gereğince idare laboratuvarında yapılacak olan ihale aşaması testleri raporlanmadan, sözleşme öncesi idarenin onayına sunacaktır.

U u dy

4 GENEL ÖZELLİKLER

Kimyasal İşlemler Fabrikasının uhdesinde temin edilecektir.

İstekli firma teklif ettiği ürüne ait Teknik Bilgi Formunu (TDS) teklif ekinde idareye sunacaktır.

İstekli firma ürünün “Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS)” teklif ekinde idareye sunacaktır.

İstekli firmalar teklif ettikleri ürüne ait 3 kg ürün (boya + sertleştirici) numunesini teklifleri ile birlikte idareye sunacaktır.

İş sağlığı ve güvenliği için; kurşun, arsenik, benzen ve klorlu hidrokarbon içermeyecektir. İstekli bu durumu belgeleyecek veya TS EN ISO/IEC 17050-1’ e göre beyanat verecektir.

Su bazlı son kat, çalışan ve çevre sağlığını, güvenliğini etkilemeyecek, REACH / KKDİK mevzuatına uygun olacaktır. İstekli firma teklif ettiği ürünün REACH / KKDİK mevzuatına uygun olduğunu belirten TS EN ISO/IEC 17050-1’ ye göre üretici beyanını, teklif ekinde idareye sunacaktır.

4.1. Test ve Kontrol

İdare yetkili personeli imalatçı firmanın üretim tesisini, mesai saatleri içerisinde istediği zaman görebilecek, imalat ve kontrollerin her safhasına gözlemci olarak katılabilecektir.

İdare laboratuvarlarında yapılamayan testler için TDS üzerindeki bilgiler veya üreticinin test raporları taahhüt verilmesi kaydıyla yeterli kabul edilebilir.

İdare üretici beyanı, TDS veya test raporlarıyla kabul edilmiş tüm değerleri, tarafsız bir test kuruluşunda test ettirerek kontrol edebilir. Tarafsız test sonuçlarının üreticinin beyanından/kabul kriterlerinden farklı çıkması durumunda test maliyeti yükleniciden temin edilecek ve yasalar çerçevesinde cezai yaptırımlar uygulanacaktır.

4.1.1. İhale Aşaması Testleri

İhale aşaması test plakaları üzerine ürünlerin uygulanması istekli firma personeli tarafından, idare personeli gözetiminde, idare laboratuvarında yapılacaktır.

İhale aşamasında, istekli firmaların sunduğu numuneler / raporlar, idare laboratuvarlarında, bu şartnamenin 3. maddesinde belirtilen standartlara göre test / kontrol edilip raporlanacaktır.



4.1.2. Ana Parti Kabul Testleri

Ana partiden alınan numune, idare laboratuvarlarında, bu şartnamenin 3.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 ve 3.2.6 maddelerinde belirtilen standartlara göre test edilip raporlanacaktır.

4.1.3. Test Plakaları

İhaleye teklif veren istekli firmalar teklifleri ile birlikte aşağıda özellikleri ve adetleri belirtilmiş olan test plakalarını, testlerde kullanılmak üzere, hava almayacak şekilde ambalajlanmış olarak idareye teslim edecektir.

Malzeme Cinsi	Ölçüler	Pürüzlülük (Ra)	Adet
6xxx serisi Alüminyum	1-1,5x100x200	5-8 µm	10
6xxx serisi Alüminyum	1-1,5x60x100	5-8 µm	10

4.2 Uygulama ve Onarım Talimatları

Yüklenici firma, teklif ettiği boyaya / boya sistemine ait uygulama ve onarım talimatlarını sözleşme sonrası idareye sunacaktır.

4.2.1 Talimat Özellikleri

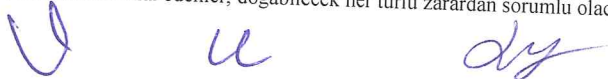
Uygulama ve onarım talimatları minimum aşağıdaki bilgileri içerecektir:

- Tedarik edilen ürünün / ürünlerin tanımı,
- Önerilen uygulama koşulları (fırınlama ve flash off süreleri, sıcaklıkları vb.)
- Onarım talimatları
- Ekipmanların temizliği için kullanılacak malzemeler
- Kullanılacak çözücünün özellikleri
- Boyalı yüzeylerin temizliği için talimat

Uygulama ve onarım kılavuzları' nın dili Türkçe olacak, değiştirilebilir elektronik formatta ve basılı olarak idareye sunulacaktır.

4.3. Garanti

Son kat boya, idareye tesliminden itibaren, en az 6 ay yüklenicinin garantisi altında olacaktır. İdare malzemeyi üreticinin belirttiği depolama koşullarında muhafaza edecektir.



Yüklenici, idareye tesliminden itibaren 6 ay içerisinde, depolama esnasında meydana gelecek dip yapma, kaymaklanma vb. değişikliklerle kullanılamaz hale gelen malzemeleri bedelsiz olarak değiştirecektir.

4.4. Ambalajlama, Etiketleme ve Depolama

Ürünlerin teslim yeri TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü - ADAPAZARI ambarıdır.

4.4.1. Ambalajlama

Boylar (A+B) yaklaşık 20 kg'lık teneke kutular içerisindeki teslim edilecek, kaplar emniyet yönünden hacimce % 95' ten fazla dolu olmayacaktır.

İstekli firma farklı büyüklükte bir ambalaj önermesi durumunda bunu teklifinde belirtecektir.

Boya kutuları fork-lift ile kaldırılabilen bir çerçeve kasa (palet) içerisine yüklenici firma tarafından belirlenecek emniyetli bir sayıda, üst üste 3 kutudan fazla olmamak koşuluyla, yerleştirilmiş olarak idareye teslim edilecektir.

Çerçeve kasalar yükleme ve boşaltma sırasında oluşacak darbelere dayanacak mukavemette olacaktır. Ayrıca kasalar nakliye sırasında ve stoklama esnasında oluşabilecek olumsuz atmosfer etkilerine karşıda korunmuş olacaktır.

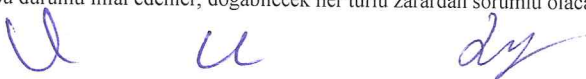
Aşağıdaki bilgiler okunaklı, silinemez ve sökülmez bir şekilde teslim edilen her bir çerçeve kasanın üzerinde bulunacaktır:

- Üreticinin ismi, adresi ve kayıtlı logosu
- İlgili şartname adı
- Üretim tarihi ve parti numarası
- Sözleşme tarihi ve numarası

Bunların dışında, paket içeriği birden fazla malzemeden oluşuyorsa veya farklı parti numaralı ürünler içeriyorsa, malzeme listesi paketin içine ve dışına eklenecektir ve her bir malzeme 4.3.2 maddesine göre etiketlenecektir. Paket listeleri idarenin onayı ile nihayettendirilecektir. Her bir listenin kopyası sevkiyatın başlangıcında idareye gönderilecektir.

4.4.2. Etiketleme

Ambalaj kapları üzerindeki etiketlerde Türkçe net ve anlaşılabilir şekilde aşağıdaki bilgiler yazılı olacaktır;



- Firma ismi
- Malzemenin cinsi ve numarası
- Güvenlik bilgileri
- Renk kodu
- Kullanma oranı (Hacimce ve ağırlıkça)
- Brüt ve net ağırlıkları
- İmalat tarihi
- Son kullanma tarihi
- Sözleşme numarası (ayrı bir etikette belirtilebilir)
- Şarj/Parti numarası
- Kullanılacak sertleştiricinin ürün kodu. (ayrı bir etikette belirtilebilir)

4.4.3. Depolama Koşulları

Yüklenici, teslim edilen ürünlerin doğru bir şekilde depolanması için gerekli bilgiyi verecektir.

5 İSTEKLİ FİRMADA ARANAN ÖZELLİKLER

İhaleye, ihale konusu malzemenin üretici firmaları veya üretici firmaların yetkili temsilcileri katılabilir.

İstekli firmalar, üretici firmaya ait güncel ve geçerli ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi belgesini ihale teklif ekinde idareye sunacaklardır.

İhaleye katılan üretici firmanın temsilci veya yetkili satıcısı ise, yetkili temsilci/satıcı olduğunu gösterir belgeyi ihale teklif ekinde idareye sunacaktır.

Q

u

dy