


Rapor No : 2020021102
Deney Sahibi : **EUROPEN ENDÜSTRİ İNŞ. SAN. VE TİC. A.Ş.**
Adres : Organize Sanayi Bölgesi Şehitler Bulvarı No: 33 ESKİŞEHİR - TÜRKİYE
Yetkili : BETÜL BALOĞLU
Telefon: 0 222 236 11 00
E-Posta: kalite@europen.com.tr
Numune Tarihi : 17.01.2020 14:00
Rapor Tarihi : 11.02.2020
Rapor Sayfa : 6 (Syf)

Numune : **PVC KAPI PENCERE (PVC DOOR WINDOW)**

	TEST	METOT	SONUÇ
*	İç Mekan Havası Uçucu Organik Bileşiklerin Yapı Ürünlerinden ve Mobilyalardan Emisyonlarının Belirlenmesi. Emisyon Testi Hücre Yöntemi	TS EN ISO 16000-10	GEÇER
*	FRENCH VOC	Mart ve Nisan 2011 Düzenleme	



Seal



Customer Representative
Hasan KUTLU



Laboratory Manager
Hava Sarıaydın

EUROLAB[®] (TÜRCERT TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME A.Ş.)

Parçalara bölünmesi de dahil fakat bununla sınırlı kalmamak üzere, her ne şekilde olursa olsun, herhangi bir biçimde işbu belgenin herhangi bir ve bütün versiyonlarının değiştirilmesi yasaktır ve elektronik versiyon (örn. PDF dosyası) ile EUROLAB[®] tarafından temin edilen kağıt versiyon arasında bir ihtilafın mevcut bulunması durumunda ise ikincisi geçerli olacaktır.

TÜRCERT Teknik Kontrol ve Belgelendirme A.Ş. işbu belgenin içinde ihtiva edilmekte olan bilgilerin veya verilerin kullanılmasından veya kullanılmamasından kaynaklanan herhangi bir doğrudan, dolaylı, arızı ve kazaen ortaya çıkan yükümlülükleri kabul etmemektedir.

İşbu raporun içerikleri üçüncü taraflara yalnızca tam olarak ve telif hakkı bildirimini, değiştirme yasağı temin edilmek suretiyle iletilebilir, bildirim ve tekzip bulunan elektronik versiyonlar geçerli olacaktır.

Ortam

Ürüne uygulanan standartlar ve şartlar aşağıdaki ortamlar için geçerlidir:

X	<i>Ev ve benzeri ortam</i>
X	<i>Ticari ve hafif-endüstriyel ortam</i>
X	<i>Endüstriyel ortam</i>
X	<i>Tıbbi ortam</i>



PR33-F01/08.10.2015/Rev:17.01.2017/59

TS EN ISO 16000-10: İç Mekan Havası Uçucu Organik Bileşiklerin Yapı Ürünlerinden ve Mobilyalardan Emisyonlarının Belirlenmesi. Emisyon Testi Hücre Yöntemi

Tanımlanan iklim koşulları altında yeni üretilen yapı ürünlerinden veya tefrişattan gelen uçucu organik bileşiklerin (VOC) alana özgü emisyon oranının belirlenmesi için genel bir laboratuvar test yöntemini belirtir.

Prosedür

Örnekler, 23 ± 2 ° C ve % 50 ± 5 RH kontrollü iklim koşullarında test odalarının dışında koşullandırıldı. Örnekler, kimyasal emisyon ölçümü ve duysal değerlendirmeden üç gün önce odalara yerleştirildi.

Kimyasal emisyon testinin oda koşulları

Test odası hacmi:	0.250 m ³ , paslanmaz çelik
Sıcaklık:	23 ± 2 ° C
Bağıl Nem	% 50 ± 3 Bağıl Nem
Hava döviz kuru	0,5 h ⁻¹
Numune yüzeyindeki hava hızı	0.1 - 0.3 m / s
Numune alanı	0.40 m ²
Alana özgü hava akış hızı	0.31 m ³ / m ² h

Duyusal kabul edilebilirlik testinin oda koşulları

Test odası hacmi:	1.0 m ³ , paslanmaz çelik
Sıcaklık:	23 ± 2 ° C
Bağıl Nem	% 50 ± 3 Bağıl Nem
Besleme havası akış hızı	0,9 l/s = 3,24 m ³ / s
Numune alanı	0.65 m ²



PR33-F01/08.10.2015/Rev:17-01.2017

Emisyon örnekleme ve analitik yöntemler

Test	Örnekleme Yöntemi	Emici	Analiz Metodu	Algılama Limiti
VOC	ISO 16000-10:2006	Tenax TA	SP 0601 2 / FID ölçümü	1 µg/m ³

Hesaplama :

Emisyon oranından konsantrasyonun hesaplanması:

$$\text{Konsantrasyon} = \frac{SER_A \times A}{n \times V}$$

Konsantrasyon = model odadaki VOC konsantrasyonu, µg / m³ olarakSER_A = alana özgü emisyon oranı, µg / m²h olarakA = m² cinsinden numune alanı

n = hava değişim oranı, saat başına değişiklik

V = model odasının hacmi, m

PVC KAPI PENCERE numunesinin kimyasal test sonuçları

Bileşik	Model odasında konsantrasyon mg / m ³	Emisyon oranı mg / m ² h	Sonuç
TVOC ⁶	< 0.008	< 0.010	GEÇER
Formaldehit	0.029	0.036	GEÇER
Amonyak	< 0.001	< 0.001	GEÇER

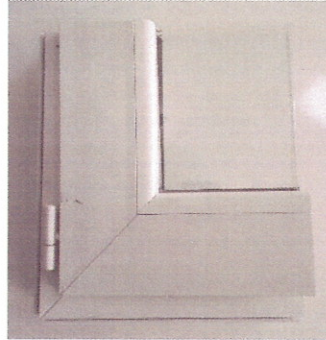


PR33-F01/08.10.2015/Rev:17.01.2017-19

PVC KAPI PENCERE örneğinin duyuşal kabul edilebilirlik değerlendirmesinin sonuçları

Deęerlendirici	Duyuşal Deęerlendirme
1	0.84
2	0.62
3	0.96
4	0.74
5	0.48
6	0.28
7	0.95
8	0.88
9	0.96
10	-0.18
11	0.43
12	0.92
13	0.27
14	0.54
15	0.74
Ortalama	0.63
Standart Sapma	0.33
% 90 Aritmetik Ortalama Güven Aralığı	0.14





Test Edilen Numune Görseli



PR33-F01/08.10.2015/Rev:17.01.2017

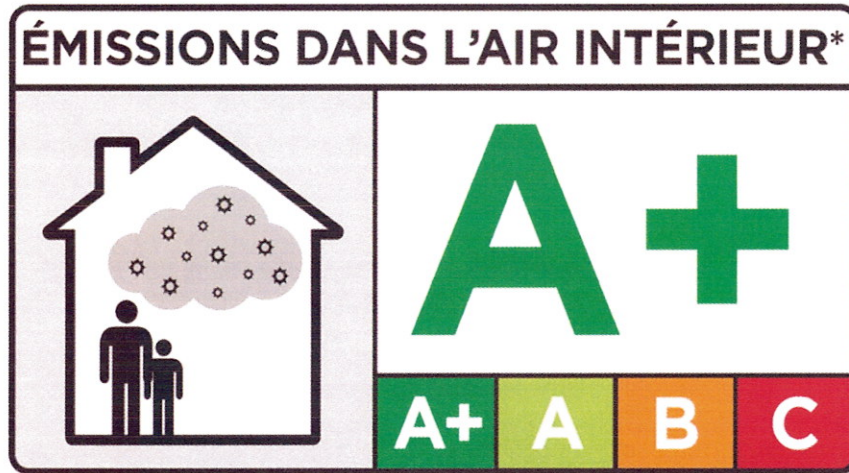
ÜRÜNÜN ETİKETLENMESİ

Solunum toksisitesi riski C (yüksek emisyonlar) ile A + (çok düşük emisyonlar) arasında ölçüğe sahip uçucu maddelerin iç ortam hava emisyonlarını gösteren bilgidir

	 µg/m ³	 µg/m ³	 µg/m ³	 µg/m ³
Formaldehide	>120	<120	<60	<10
Acetaldehide	>400	<400	<300	<200
Toluene	>600	<600	<450	<300
Tetrachloroethylene	>500	<500	<350	<250
Xylene	>400	<400	<300	<200
1,2,4-Trimethylbenzene	>2000	<2000	<1500	<1000
1,4-Dichlorobenzene	>120	<120	<90	<60
Ethylbenzene	>1500	<1500	<1000	<750
2-Butoxyethanol	>2000	<2000	<1500	<1000
Styrene	>500	<500	<350	<250
TVOC	>2000	<2000	<1500	<1000

< : Daha az anlamına gelir

> : Daha büyük anlamına gelir



PR33-F01/08.10.2015/Rev:17.01.2013/5911