

ELBİSELER VE STANDARTLAR



İŞÇİ SAĞLIĞI TEÇHİZATI SANAYİ
TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

KKD YÖNETMELİĞİ (89/686/EEC AVRUPA YÖNETMELİĞİ)

- TS EN 469
- TS EN 1486
- TS EN ISO11612
- TS EN ISO 11611
- TS EN ISO 15614

CE işareti

AT Tip inceleme belgesi (CE belgesi)
Kalite Yönetim Sistemi Belgesi
(ISO belgesi)
11A veya 11B üretim kontrolü
Uygunluk beyanı

Ek gereklilikler (test standartları)

- EN 1149-3/EN 1149-5, ISO 14419 vs...

EN 469; X2

- ⦿ EN 367; Konvektif Isı Testi
- ⦿ Xf1, Xf2

Isı Transfer İndeksi	HTI24
Performans 1	≥ 9
Performans 2	≥ 13



EN 469; X2

- ⦿ EN ISO 6942; Radyan Isı Testi
- ⦿ Xr1, Xr2

Isı Transfer İndeksi	RHTI24
Performans 1	≥ 10
Performans 2	≥ 18

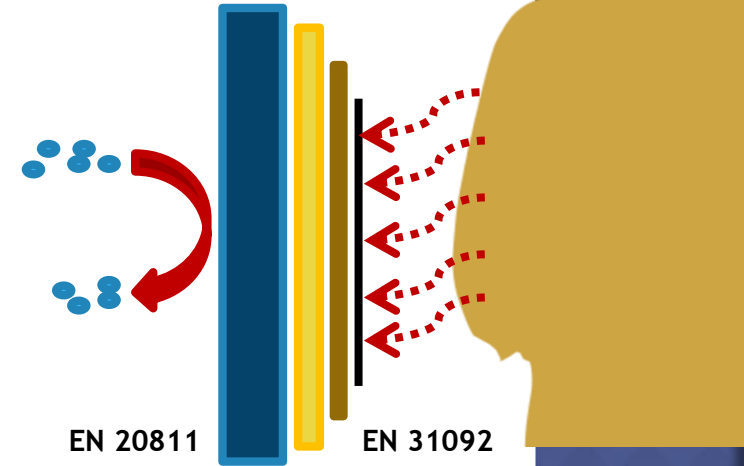
EN 469; Y2 Z2

⦿ EN 20811; Su Nüfuziyeti Direnci

Sınıf	Performans	Nem bariyeri
Y1	< 20 kPa	yoksa
Y2	≥ 20 kPa	varsa

⦿ EN ISO 31092; Su Buharı Direnci

Sınıf	Performans
Z1	$30\text{m}^2\text{Pa}/\text{W} < Z1 < 5\text{m}^2\text{Pa}/\text{W}$
Z2	$\leq 30\text{m}^2\text{Pa}/\text{W}$



EN 11612; A B C D E F

- Seviye 1: Düşük riskli etkilenme
- Seviye 2: Orta riskte etkilenme
- Seviye 3: Yüksek riskte etkilenme

- A: Sınırlı alev yayılımı (TS EN 15025)
- B: Konvektif ısı transferi (TS EN 9151)
- C: Radyan ısı transferi (TS EN 6942)
- D: Ergimiş alüminyum sıçraması (ISO 9185)
- E: Ergimiş demir sıçraması (ISO 9185)
- F: Temas ısısı (ISO 12127)

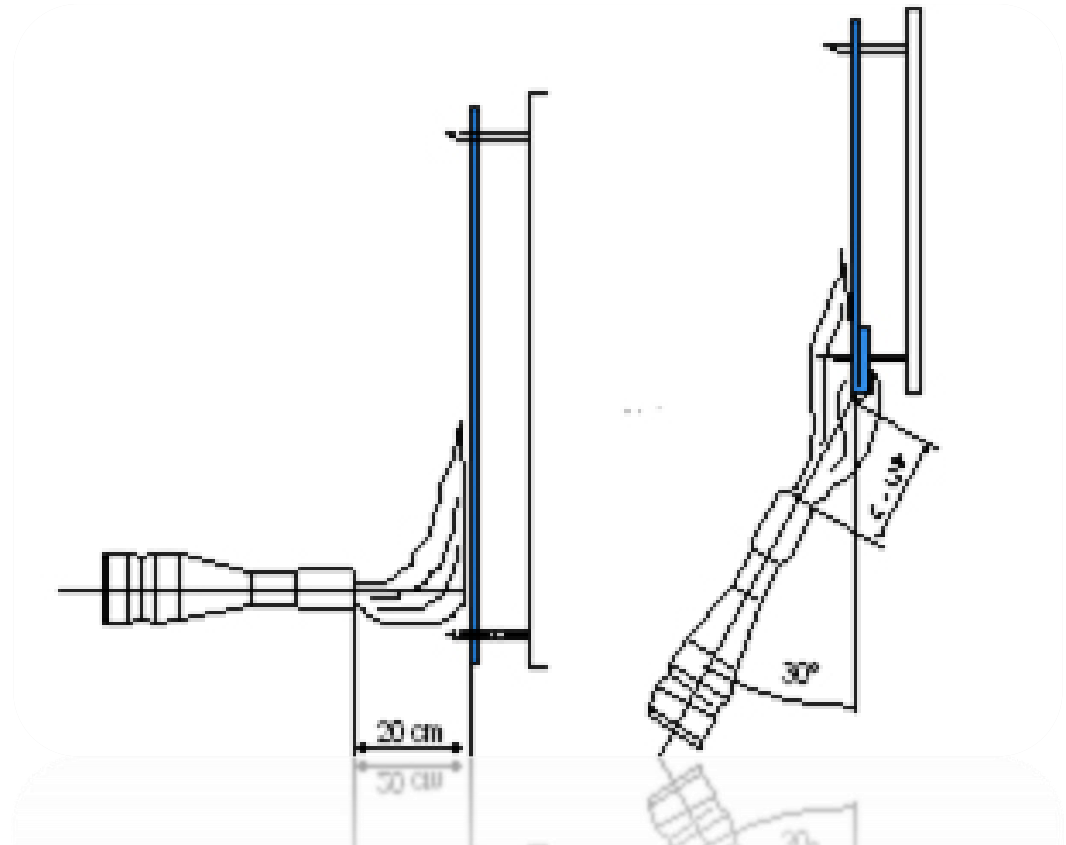


A1 B1 C2 D3 E3 F1
EN ISO 11612: 2008

EN ISO 11612: 2008

EN 11612; A

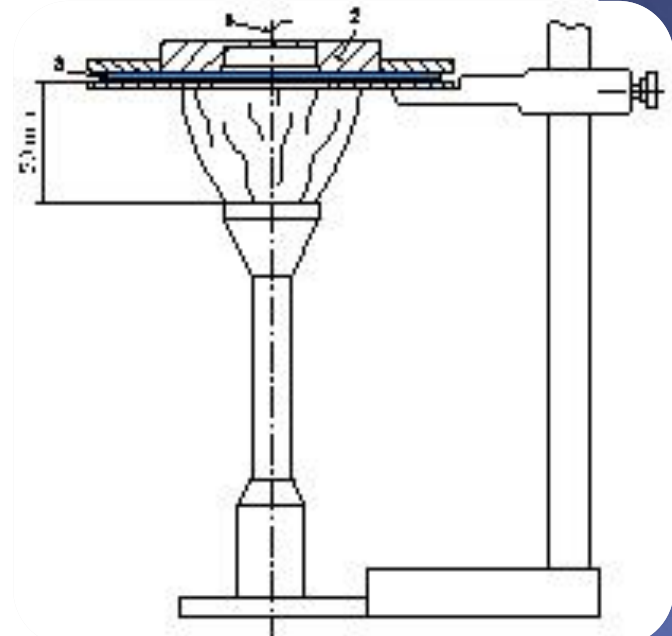
- Sınırlı alev yayılımı
- TS EN 15025
- A1, A2



EN 11612; B

- Konvektif ısı transferi
- ISO 9151
- Isı Transfer İndisi; 24 derecelik ısı artışı için geçen süre

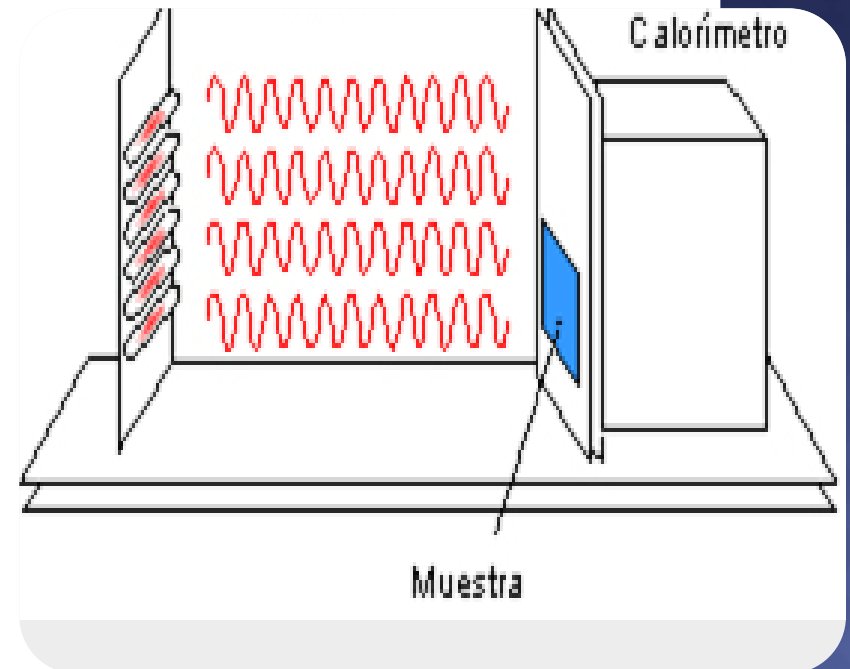
Sınıf	Isı transfer indisi (HTI24, sn)	
	Min	Max
B1	4	10
B2	10	20
B3	20	-



EN 11612; C

- Radyan ısı transferi
- EN ISO 6942

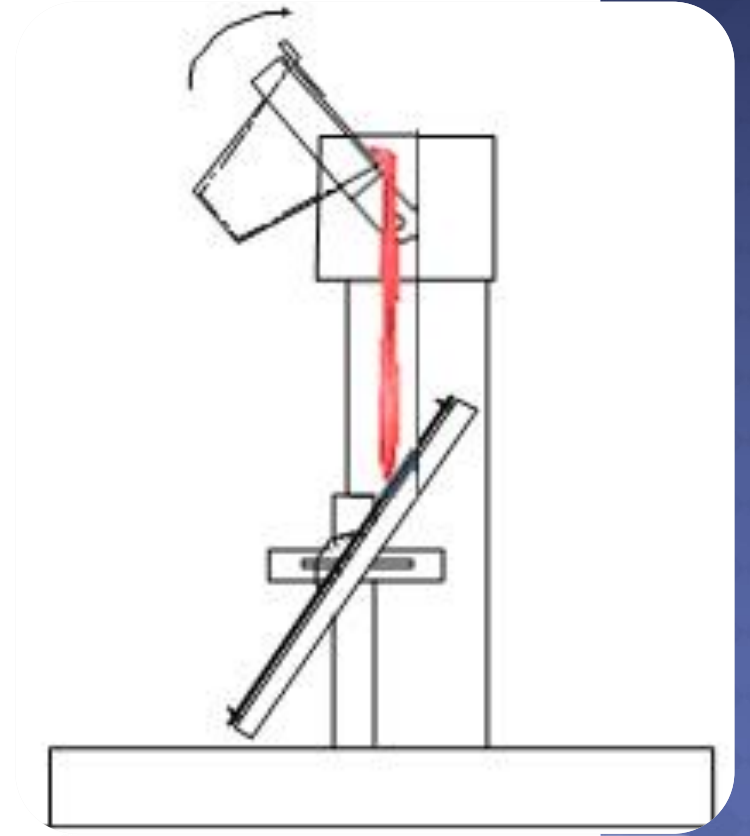
Sınıf	Isı transfer indisi (RHT24, sn)	
	Min	Max
C1	7	20
C2	20	50
C3	50	95
C4	95	-



EN 11612; D E

- ◉ Erimiş metal sıçraması
- ◉ ISO 9185
- ◉ D: alüminyum
- ◉ E: demir

Sınıf	Değer aralığı (g)	
	Min	Max
D1	100	200
D2	200	350
D3	350	-
E1	60	120
E2	120	200
E3	200	-



EN 11612; F

- Kontak ısısı
- ISO 12127
- 250C ısınmış bir yüzey ile temasa dayanım ölçülür.
- 10 derecelik ısı artışı için geçen zaman hesaplanır

Performans Seviyeleri	Değer aralığı (sn)	
	Min	Max
F1	5	10
F2	10	15
F3	15	-



EN ISO 11611

- Kaynak Sıçraması için

- ISO 9185

- Seviye 1: Düşük seviyede kaynak sıçraması: 15 damla ve düşük radyan ısı tehlikesi olan
- Seviye 2: Yüksek riskli kaynak sıçramaları: 25 damla ve radyan ısı tehlikesi olan



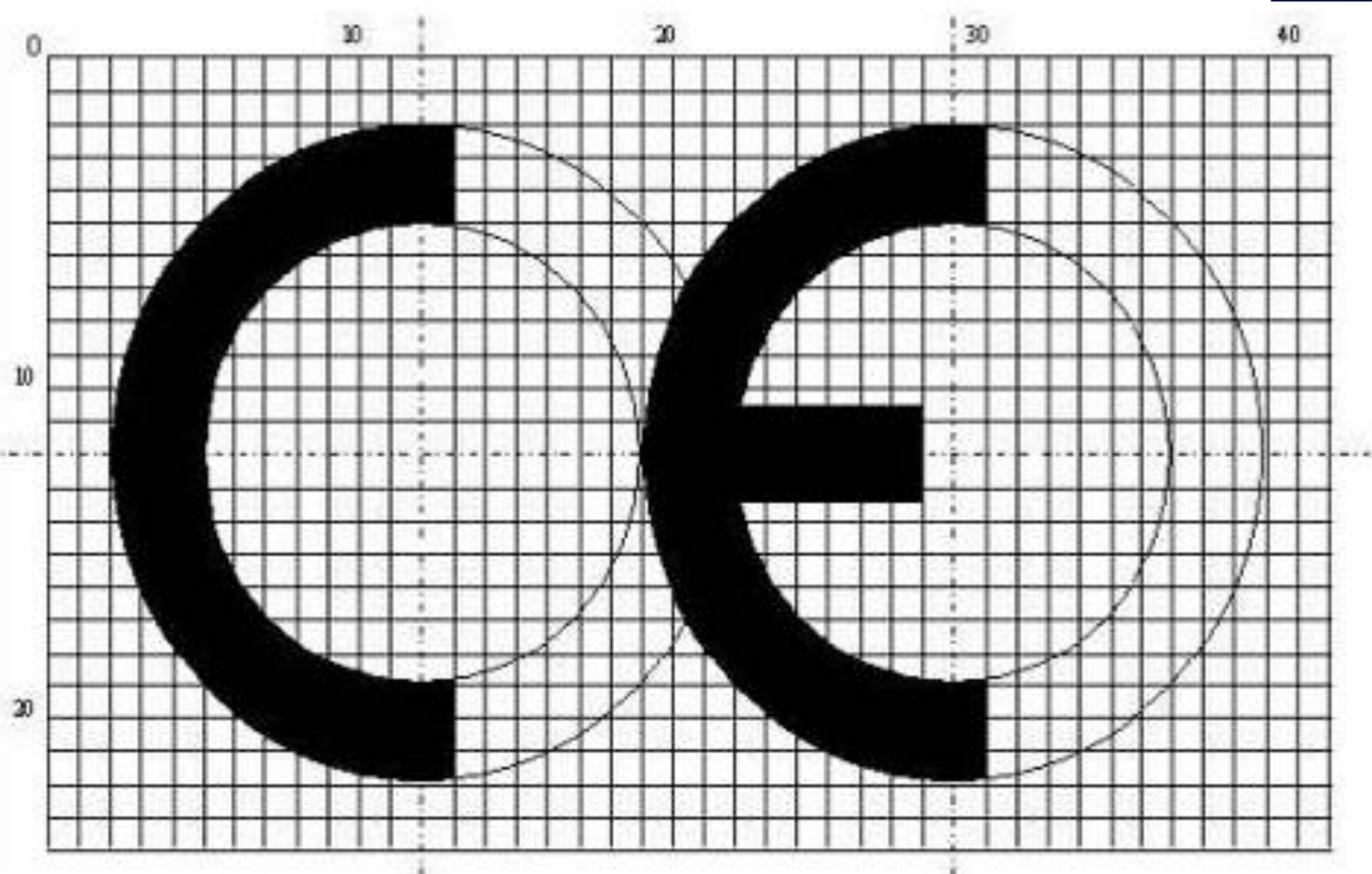
EN ISO 15614

- ◉ Ormancı elbisesi



IEC/EN 61482

- ⦿ Elektrik ark uygulamaları
- ⦿ IEC/EN 61482-1-1 açık alan testi
 - ATPV
 - Malzeme veya son ürün
- ⦿ IEC/EN 61482-1-2 kutu testi
 - Sınıf 1: 4kA
 - Sınıf 2: 7kA
 - Malzeme veya son ürün
- ⦿ IEC 61482-2 elbise
 - CE uygunluk standardı



CE İŞARETİ NEDİR?

⦿ Uygunluk işaretidir.

- Avrupa yasalarına
- Avrupa standartlarına

⦿ Kısacası CE Uygunluk İşareti Avrupa pazarında *ürünün pasaportudur.*

- CE Uygunluk İşareti bir kalite işareti değildir.
- Ürünün kalitesinden ziyade güvenliğiyle ilgilidir.
- Avrupa direktifleri ile düzenlenmiş mevzuata ve temel gereklere uygunluğu ifade eder.

TÜRKİYE' NİN DURUMU

- 6 mart 1995 tarihli AB-Türkiye Ortaklık Konseyi Kararına göre 2002'den itibaren Avrupa Birliđi'nde uygulanan CE Uygunluk İşareti zorunluluğu kapsam dahilindeki ürünlerin Türkiye içinde dolaşımı için de zorunlu hale gelmiştir.

NASIL KULLANILIR?

- ⦿ CE uygunluk işareti mutlaka ürünün üzerine müsait değilse ambalaj üzerine konulmalıdır.
- ⦿ Görülebilir, okunabilir ve silinmez olmalıdır.
- ⦿ Ayrıca işaretin yanında yetkili kuruluşun kimlik numarası da bulunmalıdır.

ÜRÜN KATEGORİLERİ

- ⦿ Kategori I - Tasarımcı tarafından kullanıcının kendisinin değerlendireceği kabul edilen, düşük düzeydeki riskler
- ⦿ Kategori III - Hayati tehlike oluşturan, geriye dönüşsüz riskler
- ⦿ Kategori II - Kategori I ve III dışında kalanlar

YÖNETMELİK GEREKLİLİKLERİ

- ◉ **Article 10 - EC Type-Examination**
 - Modül A - Üreticinin teknik dosyalarının incelenmesi
 - Modül B - Model incelemesi - teknik dosyaya uygun üretilmiş mi diye bakılır
- ◉ **Article 11 - Checking of PPE manufactured**
 - Modül A - Son ürünün EC kalite kontrolü
 - Modül B - Yerinde gözlem ile üretimin onaylanması
- ◉ **Article 12 - EC Declaration of Production Conformity**
- ◉ **Article 13 - CE Marking**

İMALATÇININ SUNACAĞI BELGELER

- Teknik Dosya
 - Test sonuçları
 - Tasarım gerekleri
 - Teknik ayrıntılar
 - Kontrol ve test cihazları
- Kullanım klavuzu
- Declaration of Conformity

TEŞEKKÜRLER...



İŞÇİ SAĞLIĞI TEÇHİZATI SANAYİ
TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ