



EN ISO 374-1'İ ANLAMAK

Kimyasallara ve mikroorganizmalara karşı koruma sağlayan **eldivenler** standardı



MAPA[®]
PROFESSIONAL

Gelecek
Elimizde

EN ISO 374 NEDİR?

EN ISO 374, kullanıcıları tehlikeli **kimyasallara** ve **bakteriler, mantarlar** ve **virüsler** de dâhil olmak üzere **mikroorganizmalara** karşı koruma sağlamak için tasarlanmış koruyucu eldivenlerin gerekliliklerini tanımlayan Avrupa standardıdır.

Bu standart, penetrasyon, geçirgenlik ve bozulma testlerine dayalı net sınıflandırmalar sağlayarak, güvenlik yöneticilerinin ve çalışanların tehlikeli maddeleri elleçlemek için en uygun eldiveni seçmelerine ve kullanmalarına yardımcı olur.

STANDART ŞU BÖLÜMLERE AYRILMIŞTIR:



EN ISO 374-1 TEHLİKELİ KİMYASALLARA KARŞI KORUMA

EN ISO 374-1 İŞARETİ NASIL OKUNUR?



AJKLPR

EN ISO 374-1 standardına göre test edilen her kimyasallara karşı koruyucu eldiven, bir beher piktogramı ile işaretlenir ve buna bir **tür (A, B veya C)** ve en fazla altı **harf** eşlik eder. Bu harfler, **geçirgenlik testlerine** göre **eldivenin belirli kimyasallara karşı direncini** gösterir. Her harf, 18 standart referans kimyasaldan birine karşılık gelir. (son sayfaya bakın)

1 PİKTOGRAM - 3 TÜR ELDİVEN

ELDİVEN TÜRÜ	GEREKŞİNİMLER	ÖRNEK İŞARET
TÜR A	Penetrasyon direnci (EN ISO 374-2) Geçirgenlik direnci (EN 16523-1) ≥ 30 dak., en az 6 kimyasal için	A J K L P R
TÜR B	Penetrasyon direnci (EN ISO 374-2) Geçirgenlik direnci (EN 16523-1) ≥ 30 dak., en az 3 kimyasal için	J K L
TÜR C	Penetrasyon direnci (EN ISO 374-2) Geçirgenlik direnci (EN 16523-1) ≥ 10 dak., en az 1 kimyasal için	Harf yok



Bunları biliyor muydunuz?

İşaretili kimyasallar listesi kapsayıcı değildir; yalnızca özel olarak test edilmiş ve sertifikalandırılmış olanlar listelenmiştir.



EN ISO 374-5 MİKROORGANİZMALARA (BAKTERİLER, MANTARLAR, VİRÜSLER) KARŞI KORUMA

EN ISO 374-5 AÇIKLAMASI:



VİRÜS

Normun bu kısmı, sağlık hizmetleri, laboratuvar veya biyolojik tehlike ortamlarında en çok önem arz eden kısımdır.



SAĞLIK



LABORATUVAR



BİYOLOJİK
TEHLİKE



Önemli özellikleri:

Eldivenler penetrasyon direnci açısından test edilir.

*Eldiven virüs koruması için de sertifikalanmışsa, ek bir test yapılması gerekir ve mikroorganizma piktogramının altında «VİRÜS» işareti görünür.

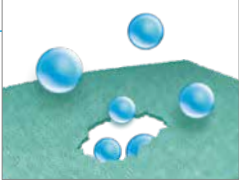


EN ISO 374-1: TESTLERİ ANLAMAK

İŞARETLERİN ARDINDAKİ TEMEL TESTLER NELERDİR?

EN ISO 374-1 sertifikası almak için eldivenler üç tür teste tabi tutulur:

TEST	ÖLÇTÜÇÜ ÖZELLİK	STANDART
PENETRASYON →	Delik veya gözenek varlığı	EN ISO 374-2
GEÇİRGENLİK →	Kimyasalların malzeme içinde ne kadar hızlı yayıldığı	EN 16523-1
BOZULMA →	Maruz kaldıktan sonraki malzeme hasar (şişme, sertleşme, çatlaklar)	EN ISO 374-4

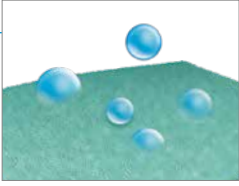


PENETRASYON TESTİ

Bu test, kimyasalların malzemenin içinden geçmesine neden olabilecek delik veya sızıntılar olup olmadığını kontrol eder.

İki test yöntemi kullanılır:

- **Hava Kaçak Testi:** Eldiven hava ile şişirilir ve bir su tankına **daldırılır**. 2 dakika içinde hava kabarcıkları çıkarsa, **eldiven testten başarısız olur**.
- **Su Sızıntı Testi:** Eldiven **su ile doldurulur** ve 2 dakikalık bir süre boyunca **sızıntı** olup olmadığı kontrol edilir. Sadece testi geçen eldivenler sıvı geçirmez ve kimyasallara karşı direnç testi için uygun olarak kabul edilir.



GEÇİRGENLİK TESTİ

Bu test, bir kimyasalın moleküler düzeyde eldiven malzemesini aşması için gereken süreyi ölçer; bu süre, **geçirim süresi** (dakika cinsinden ölçülür) olarak bilinir.

Test sürecinin işleyişi nasıldır?

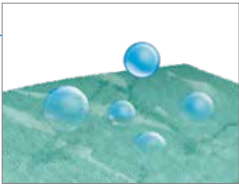
- Eldiven, **sürekli temas** hâlinde **saf bir kimyasala** maruz bırakılır.
- Sonuçlar **geçirgenlik seviyesini** belirler (Seviye 1 ile 6).

GEÇİRİM SÜRESİ (dakika cinsinden)	≥ 10	≥ 30	≥ 60	≥ 120	≥ 240	≥ 480
GEÇİRGENLİK SEVİYESİ	1	2	3	4	5	6



Bunları biliyor muydunuz?

Geçirgenlik seviyesi 2 (≥ 30 dakika), bir harf onaylamak için gereken minimum seviyedir. Kesin onaylanmış seviye, kullanım talimatlarında (IFU) belirtilmiştir.



BOZULMA TESTİ

Bu test, kimyasal maruziyet sonrası eldivenin **fiziksel özelliklerindeki** değişiklikleri (**şişme, yumuşama, çatlama** veya **sertleşme** gibi) ölçer.

Test sürecinin işleyişi nasıldır?

- Eldiven malzemesi **1 saat boyunca kimyasala** maruz bırakılır.
- **Delinme direnci**, maruz kalma öncesinde ve sonrasında EN 388 stylus kalem kullanılarak ölçülür.
- **Bozulma oranı** hesaplanır (sonuçlar kullanım talimatlarında gösterilir)
- Asgari performans seviyesi şartı yoktur, ancak test sonucunun eldivenin kullanım talimatlarında belirtilmesi gerekir.

MAPA PROFESSIONAL'DA, KULLANICILARIMIZIN GÜVENLİĞİNE BAĞLIYIZ

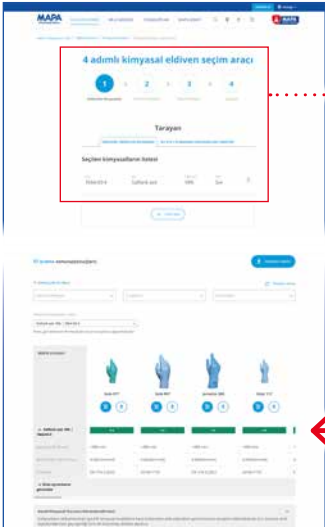
EN ISO 374-4 standardı, **bozulma testine** dayalı bir harf eklemek için **herhangi bir asgari performans** şartı belirlememektedir. Ancak Mapa Professional'da, bir kimyasal eldiveni **yüksek seviyede bozulma** gösterirse, standart izin verse bile, **bu kimyasal harf piktograma dahil etmeyeceğiz**.

EN ISO 374-1: TEHLİKELİ KİMYASALLAR LİSTESİ

KİMYASAL AİLESİ	CAS NUMARASI	EN ISO 374-1 HARFİ
ALKOLLER (metanol %100)	67-56-1	A
KETONLAR (aseton %100)	67-64-1	B
NİTRİLLER (asetonitril metil siyanür %99)	75-05-8	C
KLORLANMIŞ ÇÖZÜCÜLER (metilen klorür/diklorometan %99)	75-09-2	D
KÜKÜRT BAZLI KİMYASALLAR (Karbon disülfür %100)	75-15-0	E
AROMATİK ÇÖZÜCÜLER (toluen %100)	108-88-3	F
AMİNLER (dietilamin %98)	109-89-7	G
ETERLER (tetrahidrofuran (THF) %100)	109-99-9	H
ESTERLER (etil asetat %99)	141-78-6	I
ALİFATİK ÇÖZÜCÜLER (heptan %99)	142-82-5	J
ALKALİLER (sodyum hidroksit (soda) %40)	1310-73-2	K
İNORGANİK ASİTLER (sülfürik asit %96)	7664-93-9	L
OKSİTLEYİCİ ASİTLER (nitrik asit %65)	7697-37-2	M
ORGANİK ASİTLER (asetik asit %99)	64-19-7	N
ORGANİK BAZLAR (amonyak %25)	1336-21-6	O
PEROKSİTLER (hidrojen peroksit %30)	7722-84-1	P
HİDROFLORİK ASİTLER (hidrojen florür %40)	7664-39-3	S
ALDEHİTLER (formaldehit %37)	50-00-0	T

TEK BİR ELDİVEN TÜM KİMYASALLARA UYGUN DEĞİLDİR

Farklı ortamlar farklı riskler oluşturur ve her malzeme kimyasal maruziyete farklı tepki verir. Yanlış eldiven kullanmak hızlı bozulmaya, geçirgenliğe ve en nihayetinde ciddi el yaralanmalarına neden olabilir. **Mapa Professional, her ihtiyaca uygun eksiksiz bir kimyasallara karşı koruma eldiveni yelpazesi sunar.**



MÜKEMMEL KİMYASAL ELDİVEN ÇÖZÜMÜNÜ BULUN

KİMYASAL RİSKİNİZE GÖRE EN UYGUN KORUYUCU ELDİVEN EŞLEŞMESİNİ BULMAK İÇİN 4 KOLAY ADIM.

- 1 Kullandığınız en fazla 4 Kimyasalı seçin
- 2 Kullanım koşullarınızı belirtin
- 3 İkincil ihtiyaçlarınızı belirleyin
- 4 Önerileri görüntüleyin ve iyileştirin

↓ Ürün verilerine göz atın ve sonuçları indirin!

Test etmek için burayı tarayın!

