



# Q-Lab Corporation

## 1956'dan Günümüze

### Malzeme Dayanıklılığı

### Test Ürünleri

Q-Lab, yaşlandırma, ışık dayanıklılığı ve korozyon test cihazları ve standart test panellerinde dünya lideri konumundadır. Florida ve Arizona'daki tesislerimizde açık hava maruz kalma testleri gerçekleştirilmektedir. Bunlara ek olarak hızlandırılmış laboratuvar ile fiziksel özellik testleri ve değerlendirmeleri de dâhil olmak üzere anlaşmalı test hizmetimiz de mevcuttur. Ürün ve hizmetlerimizin kalitesi ve güvenilirliği "yaşlandırmada en güvenilir isim" olarak itibar kazanmamızı sağlamıştır.

## QUV

QUV hızlandırılmış test cihazları, güneş ışığı, yağmur ve çiyden kaynaklanan zararları oluşturmaktadır. QUV test cihazı, dış ortamda aylar hatta yıllar geçtikten sonra oluşacak hasarı yalnızca birkaç gün ya da hafta içinde

oluşturabilmektedir.

QUV test cihazı açık hava yaşlandırmasını simüle etmek için malzemeleri, kontrollü ve artırılmış sıcaklıklarda UV ışığı ve nemin değişimsel döngülerine maruz bırakmaktadır. Test cihazı özel floresan UV lambalar kullanarak güneş ışığının etkilerini simüle ederken çiy ve yağmuru gerçekçi şekilde oluşturmak için yoğunlaşma nem ve/veya su spreyi kullanmaktadır. Cihaz kalibrasyonu kullanıcı tarafından birkaç dakikada gerçekleştirilebilmektedir. Basit ve kendini kanıtlamış tasarımı sayesinde hem kurulumu hem de kullanımı çok kolaydır, işletme giderleri fazla değildir ve neredeyse hiç bakım gerektirmez. Dünya genelinde kullanımda olan binlerce test cihazının yanında, QUV dünyada en yaygın kullanılan yaşlandırma test cihazıdır.



Q-SUN xenon arc test kabinleri, tam spektrum güneş ışığı ve yağmurun yol açtığı zararı yaratabilen tam donanımlı ışık haslığı, renk haslığı ve fotostabilite kabinleridir. Kullandıkları xenon lambalar tam spektrum güneş ışığına ideal denklik sağlamaktadır. Test cihazının optik filtreleri ise normal kullanım durumunda sorunsuzca çalışmaya devam etmektedir.

## Q-SUN

Q-SUN test cihazları, spektrum, aydınlatma, bağıl nem, kabin sıcaklığı ve siyah panel/siyah standart sıcaklığı gibi kritik test parametrelerinin kontrolüne izin vermektedir. 3D numuneler, Xe-1 ve Xe-3'de bulunan düz numune tepsilerine son derece kolay şekilde yatay olarak yerleştirilebilmektedir. İnce numuneler Xe-2 modelindeki döner rafa dikey olarak yerleştirilmektedir. Ayrıca opsiyonel olarak su spreyi ve chiller de sağlanmaktadır. Q-SUN xenon test kabinleri, piyasada mevcut en basit, en güvenilir ve kullanımı en kolay xenon arc test cihazlarıdır.

## Q-FOG

Q-FOG döngüsel korozyon kabinleri doğal atmosferik korozyon için mümkün olabilen en iyi laboratuvar simülasyonunu sağlamaktadır. Numuneler, dış ortamı çok daha iyi taklit eden farklı ve tekrarlı

döngülere maruz bırakılırlar. Q-FOG kabinleri hem Prohezyon gibi basit döngüleri hem de çok basamaklı döngüler isteyen daha karmaşık standartları gerçekleştirebilmektedir.



Q-FOG test cihazları kapsamlı test gereksinimlerini karşılamak ve pek çok endüstri standardına uyacak şekilde iki tipte sağlanmaktadır. Q-FOG test cihazının dâhili solüsyon deposu ile alan kullanımı maksimize edilirken bakım en aza indirilmiştir. Test cihazı bel seviyesinde olup kolay numune yerleşimi için rahatça açılabilen bir kapağa sahiptir. Q-FOG döngüsel korozyon test cihazları, üstün nitelikte korozyon test teknolojisi, güvenilirlik, kolay kullanım ve kolay bakım gibi özelliklerini, dikkatleri üzerine çeken uygun bir fiyatta sunmaktadır.

## Anlaşmalı Laboratuvar Testleri



Hızlandırılmış yaşlandırma, ışık haslığı ve korozyon testleri ile ilgilenen ancak QUV, Q-SUN ya da

Q-FOG test cihazlarını satın almaya henüz hazır olmayan firmalar için Florida ve Almanya'daki tam donanımlı laboratuvarlarımızda tam kapsamlı anlaşmalı laboratuvar test hizmetleri sunmaktayız. Ayrıca, test sonuçları için üçüncü parti onaylamanın gerekli olduğu durumlarda, Q-Lab tarafsız bir üçüncü parti olarak da hareket edebilmektedir. Laboratuvarımız ISO 17025 akreditasyonuna sahiptir.

Q-Lab'ın çok çeşitli test kabinleri ASTM, ISO, BSI, DIN, JIS, SAE, AATCC gibi en yaygın endüstri standartlarını sağlamaktadır. Laboratuvarlarımızda, çatlama, kabarcıklanma, soyulma, tebeşirlenme, yapışma, renk değişimi ve korozyon gibi özellik değişikliklerindeki görsel değerlendirmeler de gerçekleştirilmektedir. Bunlara ek olarak özel test programları sağlanmaktadır ve mekanik değişiklikler de değerlendirilebilmektedir. Onlarca yıllık deneyime sahip Q-Lab uzmanları bütçenizi sarsmayacak şekilde, başarılı bir anlaşmalı laboratuvar test programı hazırlanabilmesi yönünde size yardımcı olacaktır.



## Açık Hava Testleri

Q-Lab olarak, Florida ve Arizona'daki uluslararası alanda kabul görmüş kriterlere sahip tesislerimizde açık hava test programları sunmaktayız. Bu tesislerdeki yaşlandırma uygulamaları sadece gerçekçi olmakla kalmayıp, ayrıca hızlandırılmış uygulamalardır.

Florida'daki tropik, güneşli, nemli ve sıcak koşullar dış ortam koşullarında maddelerin dayanıklılığını test etmek için ideal iklimi sağlamaktadır. Arizona'nın yüksek seviyedeki UV ve fazlasıyla yüksek sıcaklıkları nedeniyle Arizona sıra dışı dayanıklılığa sahip maddeler için test etmek için ideal bir mevkidir. Ayrıca Arizona'da Q-TRAC doğal güneş ışığı yoğunlaştırma testi de mümkündür ve burada yapılan test, aynı sürede Florida'da alınan UV'den beş kat daha fazla bir UV ortalamasıyla sonuçlanmaktadır. Her iki mevkideki test hizmetlerinde, geniş kapsamlı yaşlandırma ve korozyon test metodlarını karşılayacak şekilde çeşitli numune yerleşimleri ve maruz kalma teknikleri kullanılmaktadır.



50 yıldan uzun bir süredir Q-PANEL çelik ve alüminyum test yüzeyleri, boya, yapıştırıcılar, yalıtım ürünleri ve diğer kaplama malzemeleri için tutarlı ve düzgün bir test yüzeyi olmasıyla dünya standardı olarak tanınmaktadır. Q-Lab'ın sunduğu Q-PANEL test yüzeyleri kritik boya, kaplama ve yapışma testlerindeki yanılmanın kaynağı olarak görünen metal değişkenliğini en aza indirmektedir. Dünya genelindeki binlerce laboratuvar, renk çalışmaları, yaşlandırma testleri, korozyon testleri, fiziksel özellik testleri ve kalite kontrol için sayısı milyonları bulan çelik ve alüminyum panellerimizi kullanmaktadır.



Amerika ve Avrupa'daki stoklarımızdan hemen yükleme yapılabilecek çok çeşitli ebat ve tipte Q-PANEL standart test panellerimiz mevcuttur. Standart panellerimize ek olarak çeşitli biçim, ebat, alaşımlar ile kuşlanmış, delikli ve boyalı gibi yüzey işlemine tabi tutulmuş özel paneller de sipariş edilebilmektedir. Aldığınız üründe "Q" şeklindeki deliğe dikkat ediniz. Bu bizim ticari markamızdır ve sizin kalite güvencenizdir.

## Yaşlandırmada En Güvenilir İsim

Q-Lab Corporation

[www.q-lab.com](http://www.q-lab.com)



**Q-Lab Merkezleri**  
Westlake, OH USA  
Tel: +1-440-835-8700  
info@q-lab.com

**Q-Lab Florida**  
Homestead, FL USA  
Tel: +1-305-245-5600  
q-lab@q-lab.com

**Q-Lab Europe, Ltd.**  
Bolton, İngiltere  
Tel: +44-1204-861616  
info.eu@q-lab.com

**Q-Lab Arizona**  
Buckeye, AZ USA  
Tel: +1-623-386-5140  
q-lab@q-lab.com

**Q-Lab Deutschland GmbH**  
Saarbrücken, Almanya  
Tel: +49-681-857470  
vertrieb@q-lab.com

**Q-Lab China** 中国代表处  
Shanghai, Çin 中国上海  
电话: +86-21-5879-7970  
info.cn@q-lab.com

L-4061 TK © 2013 Q-Lab Corporation. Tüm hakları saklıdır.

Q-Lab, Q-Lab logosu, QUV, Q-SUN, Q-FOG, Q-TRAC ve Q-PANEL Q-Lab Corporation firmasının kayıtlı ticari markalarıdır. Prohezyon, Croda Mebon Ltd. firmasının özel ticari markasıdır.