

# ALLIGATOR



## YEŞİL ÜRÜN REHBERİ

*Daha sağlıklı  
bir gelecek için...*

## GREEN PRODUCT GUIDELINE

*for a healthier future...*

## İçindekiler

Contents

1.0	<b>BETEK BOYA</b>	5
	<i>Betek Boya</i>	
2.0	<b>Ar-Ge ve Sürdürülebilirlik</b>	9
	<i>R&amp;D and Sustainability</i>	
3.0	<b>Yeşil Binalar</b>	17
	<i>Green Buildings</i>	
4.0	<b>İç Hava Kalitesi ve Boyalar</b>	25
	<i>Indoor Air Quality and Paints</i>	
5.0	<b>Alligator Elf Premium Serisi</b>	41
	<i>Alligator Elf Premium Series</i>	
6.0	<b>Terimler ve Tanımlar</b>	50
	<i>Terms and Definitions</i>	



Değerli Tüketiciler,

Betek Boya ve Kimya San.A.Ş., 25 yıllık deneyiminin getirdiği güç ile liderlik ve yenilikçilik geleneğine yakışır şekilde, uzun Ar-Ge çalışmaları sonrasında üretmiş olduğu ve gelişim sürecinin insanlığa büyük bir gelecek vaat ettiğinin bilinci ile hareket etmeyi sürdürerek, sifıra yakın emisyonu ve içeriği ile ürettiği Alligator ELF Premium serisini sizlerin beğenisine sunuyor.

Amerikan UL'in ISO/IEC 17025 akredite laboratuvarlarında dünyanın en sıkı İç Hava Kalitesi testlerini geçerek, "GREENGUARD GOLD" ve düşük "VOC Content" çevre etiketlerini almaya hak kazandık. LEED v4, BREEM gibi uluslararası yeşil bina sertifikasyon sistemlerinde ve yönetmeliklerde belirlenen tüm emisyon ve içerik kriterlerini sağlayan bu seri ile boya sektörüne yepyeni bir dönem getirecek olmakla birlikte, Türkiye'de bu sertifikalara sahip olan ilk ve tek marka olmanın gururunu sizlerle paylaşmaktan onur duyuyoruz.

Betek Boya ve Kimya San.A.Ş. olarak kaliteli ve çevreci üretim ilkesi ile tüketicilerimize en doğru ve en kaliteli ürünleri ulaştırma hedefimizi en öncelikli iş planımıza almaya her daim devam edeceğiz.

Betek Boya ve Kimya San.A.Ş.

*Dear Consumers,*

Betek Boya ve Kimya San.A.S. is proud of presenting the VOC free Alligator ELF Premium product series developed after long R&D work, acquiring the identity of a 'pioneering and innovative brand with high quality production' in the sector for over 25 years of experience.

Our products have been tested in the UL laboratories accredited by ISO/IEC 17025 and certified as 'GREENGUARD GOLD' and 'Low VOC Content' by passing the most stringent indoor air quality limits.

While we are proud of sharing with you to be the first and only brand having GREENGUARD GOLD certification in Turkey, we also believe that we opened up new approach for the paint sector in Turkey. GREENGUARD GOLD complies with emission and content limits determined in all international green building codes and regulations as well as green building certification systems such as LEED v4, BREEAM.

Our mission will continue to deliver innovative and high quality products for our customers by putting environment and health issues as priority in our business plan.

Betek Boya ve Kimya San.A.Ş.

1.0

**BETEK BOYA**

BETEK BOYA



# TARİHÇE

our history



1988

Bu yıl kurulan Betek Boya, Türkiye'nin inşaat malzemeleri ve boyaları sanayinde lider üretim kuruluşüdür.

*Betek Boya established in this year, is the leading company in Turkey in the sector of building materials and paints.*

1993

İnşaat boyaları alanına, Avrupa'nın en büyük boya markası Caparol ile teknolojik işbirliği yaparak adım atmıştır. İki şirketin işbirliği, hem Betek hem de Türk Boya Sektörü açısından bir dönüm noktası olmuştur.

*Technological cooperation for construction paint with Caparol the biggest paint brand. This corporation between two companies was milestone both for Betek and Turkish Paint Sector.*



1994

Anti bakteriyel ilk Boya; Indeko-W piyasaya sürülmüştür.

*Indeko-W, the first anti-bacterial paint released to the market.*

1998

Kurşun ve Aromat İhtiva Etmeyen İlk Boya.

*First Lead and Odor Free Paint.*

2001

Türkiye'nin ilk silikonlu iç cephe boyası olan AlpinaSilan ürünü ile sektörde yeni bir kulvar açılmıştır.

*First Turkey's silicone indoor paint product AlpinaSilan opened new branch in the sector.*



2003

Dış cephe ısı yalıtımında dönüm noktası; Capatect Dalmaçyalı Dış Cephe Isı Yalıtım Sistemi

*Turning point in the heat insulation for exterior facade; Capatect Dalmaçyalı Exterior Façade Heat Insulation System.*

Favori markası 2003 yılında Neteks Boya ve Teknolojileri A.Ş. ile faaliyetlerine başlamış olup, 2005 yılında Favori markası ile ülkemizin ilk seramik katkı boyası Ceramix ürünlerini pazara sunmuştur.

*While Favori brand started its activities in 2003 with Neteks Boya ve Teknolojileri A.Ş., Turkey's first ceramic-reinforced paint Ceramix products also released to the market by the brand name of Favori in 2005.*

2004

Alligator markası 2004 yılında, Boyada Son Moda ve Türkiye'de ilk defa Renk Atölyeleri kavramı ile yüksek kalite, yüksek mimari hizmet kavramları ile boya sektörüne adım atmıştır.

*In 2004 Alligator brand started to be in the market for the first time with the concept Color Studio and last trend in paints.*



2005

DAW ile olan lisans antlaşması gereği Alsecco Türkiye Betek bünyesine katılmıştır.

*Alsecco started to exist within the Turkey Betek as necessity of license agreement with DAW.*

2008

Yüksek Darbe Dayanımlı Mineral Kaplama ve Isı Yalıtım Sıvası CapatectCarbon Edition

*High Impact Resistant Mineral Coating and Thermal Insulation Plaster Capatect Carbon Edition.*

2011

14001 Çevresel Yönetim Belgesi alındı.

*Achieved ISO 14001 Environmental Management System.*

2012

ISO 50001 Enerji Yönetim Belgesi alındı.

*Achieved ISO 50001 Energy Management System.*

2012

ISO 14064-1:2007 Sera Gazı Emisyonu Belgesi Alındı.

*Achieved ISO 14064-1:2007 Greenhouse Gas Emissions Verification.*

2013

Çevreci Tesisler Ödülü

*Environmentally Friendly Facilities Award.*

2013

Sera Gazı Emisyonları Takip Çalışmalarının Başlatılması

*Starting tracking greenhouse gas emissions.*



2016

Alligator Elf Premium İç Cephe Boya serisi için GREENGUARD GOLD sertifikası alınması

*GREENGUARD Gold Certification for Alligator ELF Premium Interior Paint*

2016

Alligator Elf Premium İç Cephe Boya serisi için VOC içerik testi yaptırılması ve UL Environment tarafından doğrulanması

*VOC Content label for Alligator ELF Premium Interior Paint and verification by UL Environment*



# 2.0

## AR-GE ve SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK R&D and Sustainability



## İLKLER

firsts

Betek Boya ve Kimya San. A.Ş.'nin Türkiye'de lider konumunda olmasının başlıca sebebi sektörde yenilikçi ürünleri piyasaya sürmesi ve yenilikçi ruhunu her daim taze tutmasıdır. Sektöre girdiği ilk yıllardan beri Pazar ihtiyaçlarına uygun ve uluslararası standartlarda ürün geliştirerek Ar-Ge'ye verdiği önemi ortaya koymuştur. Bu ürünlerden bazıları;

*As Betek Boya, the main reason for being the leader company in the paint sector in Turkey is to keep producing innovative products and searching the market needs. Since its first years in the market, Betek is improving its products at international standards level. Some of these products are;*

2016



Alligator ELF Premium  
Türkiye'nin ilk VOC değeri  
sıfıra yakın olan GREENGUARD  
GOLD sertifikalı ürün grubu.

*The first Turkey's GREENGUARD  
GOLD certified product group;  
Alligator ELF Premium.*

1993

**İlk Silikonlu Dış Cephe Boyası; AmphiSilan**  
*First Silicone Based Exterior Paint; AmphiSilan*

1994

**İlk Renklendirme Sistemi; Alpina Renklendirme Sistemi**  
*First Coloring System; Alpina Coloring System*

**İlk Anti bakteriyel Boya; Indeko-W**  
*First Antibacterial Paint; Indeko-W*

1995

**İlk Su Bazlı Saten Boya; Alpina Tek**  
*First Water Based Saten Paint; Alpina Tek*

**İlk Sanal Ortamda Renk Seçenekleri Sunan Renk Teknolojisi Sistemi**  
*First Color System with Color Options in virtual environment*

1998

**İlk Kurşunsuz ve Aromatsız Boya**  
*First Lead free and Odour-free paint*

2001

**İlk Silikonlu İç Cephe Boyası; AlpinaSilan (doku ve parlaklık sınıfında yeni bir kulvar; İpeksi Mat Doku)**  
*First Silicone Interior Wall Paint; AlpinaSilan (a new lane in texture and gloss class, Silky Matte texture)*

2003

**Dış cephe ısı yalıtımında dönüm noktası; Capatect Dalmaçyalı Dış Cephe Isı Yalıtım Sistemi**  
*Turning point in exterior heat insulation; Capatect Dalmatians External Thermal Insulation System*

**İlk bebek ve çocuk odalarına özel duvar boyası; Yavru Filli Boya**  
*Special wall paint for babies and children rooms; Yavru Filli Boya*

2004

**Alligator markası ve dekoratif boyalar, DuchesseSatin**  
*Alligator brand and Decorative paints; DuchesseSatin*

2005

**Dış cephe boyaları teknolojisinde son nokta; Yeni nesil AmphiSilan ve Yüksek Koruma Sistemi**  
*Ultimate point in exterior façade technology; New Generation AmphiSilan and High Protection System*

2007

**Silikat Teknolojisi ile güçlendirilmiş İlk Profesyonel Mat İç Cephe Boyası; AlpinaPromat**  
*First Professional Matte Interior Paints with Silicate Technology; AlpinaPromat*

2008

**Yüksek Darbe Dayanımlı Mineral Kaplama ve Isı Yalıtım Sıvası CapatectCarbon Edition**  
*High Impact Resistant Mineral Coating and Heat Insulation Plaster; CapatectCarbon Edition*

**EN 71-3 (SafetyOfToys) standardına uygun ilk mobilya boya ve vernikleri; Vital Su Bazlı Mobilya Boya ve Vernikleri**  
*First furniture paints and varnishes that meet the standard of EN 71-3 (SafetyOfToys); Vital water based Furniture Paints and Varnishes*

2009

**Yeni nesil ahşap ürün grubu, CaparolWetterschutzfarbe, CaparolHaftprimer**  
*New generation wood products group, CaparolWetterschutzfarbe, CaparolHaftprimer*

2010

**Silikonlu Alkid teknoloji ile geliştirilmiş solvent bazlı boyalar; CaparolTriMaXX**  
*Solvent based paints developed by silicone Alkid technology ; CaparolTriMaXX*

2013

**Ecotech Isı Yalıtım Sıvası**  
*Ecotech Heat Insulation Coating*

2015

**Renxmatik Sistemi**  
*Renxmatik System*

## SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

sustainability

Betek boya sektöründe örnek alınacak bir şekilde sürdürülebilirlik faaliyetlerini ve bu kapsamdaki projeleri kısa vadede iş programına eklemekte ve uygulamaktadır.

Betek boya sürdürülebilirlik faaliyetlerini 3 ana başlık altında toplamıştır :

Betek Boya cares sustainability projects and focuses these issues in its short term business program.

Betek Boya divides its sustainability activities into three main topics:

## SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

sustainability



### 1- İLERİ GELİŞMİŞLİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK FAALİYETLERİ

Advanced Development Sustainability Activities



### 2- ENERJİ VERİMLİLİĞİ PROJELERİ

Energy Efficiency Projects



### 3- KURUMSAL FAALİYETLER

Corporate Activities

## SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

### 1- İLERİ GELİŞMİŞLİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK FAALİYETLERİ

advanced development sustainability activities

Bu kapsam da tesis içerisinde yapılan üretim ve üretim öncesi-sonrası süreçlerde iyileştirme ve geliştirme yapılarak sürece katkı sağlanmıştır.

Within this scope, improvements have been achieved by improving the production and post-production processes within the facility.

Palet sarfiyatlarının azaltılmasıyla, yıllık yaklaşık 1000 ağacın kesilmesine engel olunması amaçlanmıştır.

By reducing of pallet consumption; preventing cutting about 1000 trees per year.



Üretim süreçlerinde yapılan projelerle dolum fireleri %70 azaltılmış, iyi durumdaki kullanılmış ambalajların geri dönüşümünün artırılmasıyla 57.000 adet plastik ambalajın geri kazanılması hedeflenmiştir.

Filling waste reduced by 70% in the production process; aiming to reclaim 57.000 pieces of plastic packaging by recycling the used packages.

İşletme içinde ve operasyonlarda kullanılan streçlerde yapılan çalışma ile plastik streç sarfiyatı 118 ton azaltılmıştır, bu toplam sarfiyatın %40'ına denk gelmektedir.

By improving for stretch use for management and operational processes; reducing 118 ton stretch consumption which equals 40% of total waste.

Kağıt ortamında tutulan muhasebe defterlerinin elektronik ortama alınmasıyla yıllık 950.000 sayfa resmi defter ve bunun eşdeğeri olarak 80 ağaç kurtarılmıştır.

By starting to use electronic system for paper accounting books; saving 950.000 paper which equal to 80 trees.

Yapılan çeşitli ambalaj iyileştirme projeleriyle 200 ton kağıt ve 80 ton plastiğin kullanımı azaltılmıştır.

By improving packing projects; reducing 200 ton paper and 80 ton plastic use.

### 2- ENERJİ VERİMLİLİĞİ PROJELERİ

energy efficiency projects

Bu kapsamda tesis içinde enerji verimliliğini arttıracak projeler devreye alınarak hammadde ve enerji tasarrufu sağlanmıştır. 2013 yılına ait rakamlar aşağıda verilmiştir.

*Raw material and energy saving has been achieved by operating some projects that increases energy efficiency in the facilities. Numbers are below for 2013.*



705 ton kâğıt-karton atığının geri dönüştürülmesiyle birlikte; 11.985 adet yetişkin ağaç kesilmesi önlenmiştir.

*By Recycling 705 ton paper-cardboard waste, 11.985 trees have been prevented cutting.*

2.890.500 kw enerji tasarrufu sağlanmıştır. 1.233,75 ton petrol tüketimi önlenmiştir.

*By 2.890.500 kw energy saving, prevented 1.233,75 ton petrol consumption.*

18.682,5 ton su tasarrufu sağlanmıştır.

*18.682,5 ton water saving.*

289 ton plastik ve naylon atığın geri dönüşüm sistemine dâhil edilmesiyle birlikte;

*By recycling 289 ton plastic and nylon waste;*

- 4624 varil petrol kullanımı önlenmiştir.

*Preventing 4624 barrel petrol use*

- 1.660.868,6 kw elektrik enerjisi tasarrufu sağlanmıştır.

*Saving 1.660.868,6 kw electricity*

238 ton metal atığın geri dönüşüm sistemine dâhil edilmesiyle birlikte;

*By recycling 238 ton metal waste;*

- 56.644.000 kcal enerji tasarrufu elde edilmiştir.

*56.644.000 kcal energy saving*

### 3- KURUMSAL FAALİYETLER

corporate activities

Betek boya olarak sürdürülebilirlik ve çevre alanında birçok aktiviteye destek vererek farkındalık yaratmaya çalışmıştır. Bu alanda yapılan bazı çalışmalar;

*Betek tries to create awareness by supporting many events in the field of sustainability. Some of them are;*

Çevreci tesisler ödülü

*Environmentally Friendly Facilities Award*

Sürdürülebilir algı araştırması

*Sustainable Perception Research*

GREEN BUSINESS Sponsorluğu

*GREEN BUSINESS Sponsorship*

WWF işbirliği ile daha iyi bir dünya projesi

*Better world project with cooperation with WWF*

Filli boya sürdürülebilir markalar platformuna üyelik

*Filli Boya Membership for Sustainable Brands Platform*

Filli Boya yalıtım karbon nötr konferansı

*Filli Boya insulation carbon neutral conference*



3.0

**YEŞİL  
BİNALAR**

*Green Buildings*



## YEŞİL BİNALAR

green buildings

### Binaların Sera Gazı Emisyonundaki Payı

Greenhouse gas emissions from buildings

**%40**

**7 Milyar Kişi**

7 Billion People



Dünya nüfusu son 60 yılda katlanarak hızla artmış, 1950'de 2,5 milyardan bugün 7 milyara kadar ulaşmıştır. Bu artış, sınırlı olan doğal enerji kaynaklarına karşı olan talebi arttırmış, bu talep doğrultusunda küresel ısınma, biyoçeşitliliğin azalması, su kıtlığı, su miktarının ve kalitesinin azalması, ormansızlaşma, otomobil kullanımından kaynaklanan hava kirliliği ve sağlık problemlerinin artması gibi çevresel problemler ortaya çıkarmıştır.

Binalar toplam sera gazı salımlarının yaklaşık %40'ından sorumlu oldukları için sürdürülebilir kalkınmanın başarılabilmesinde inşaat sektörü işletme süreçleri ile çok önemli bir rol oynamaktadırlar. Bu sebeple, yapı sektörü için yeşil bina yapımı günümüzde alternatif değil gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. \*

Human population has increased exponentially in the past 60 years, from about 2.5 billion in 1950 to more than 7 billion today. This rise has increased the demand for limited natural energy resources and has led to environmental problems such as global warming, biodiversity, water scarcity, reduced water quantity and quality, deforestation, air pollution caused by automobiles and health problems.

As buildings are responsible for about 40% of total greenhouse gas emissions, they play a crucial role in the sustainable development with construction and business processes. For this reason, the construction of green buildings for the building sector is emerging as a necessity, not an alternative today.

**Kaynak /Source:**

\*LEED Reference Guide for building design and construction.

## SERTİFİKA SİSTEMLERİ

Certificate systems

Günümüzde, yeşil bina projeleri büyük ölçüde gönüllük esasına dayalı yeşil bina sertifikasyon sistemlerine göre tanımlanmaktadır.

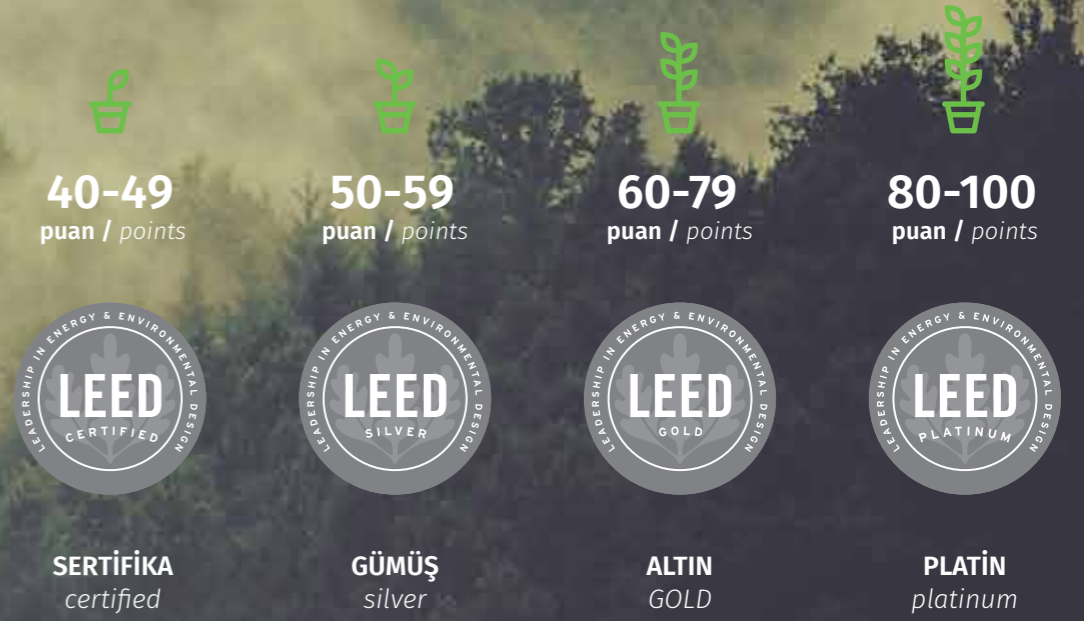
Dünya'daki bu sistemlerden bazıları 1990'da İngiltere'de geliştirilen BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) ve 2000'de Amerika Birleşik Devletleri'nde ortaya çıkan LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) derecelendirme sistemleridir. Bu sistemler genel çerçevede puan sistemi üzerine kurulmuş olup, kazanılan puana göre bina farklı derecelerde sertifikalandırılır.

Nowadays, green building projects are defined according to the green building certification systems based on the voluntary principle.

Some of these systems in the world are the BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) developed in the UK in 1990 and the LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) developed in the United States in 2000. These systems are based on the point system in the general frame and buildings are certified in different grades according to the score obtained.

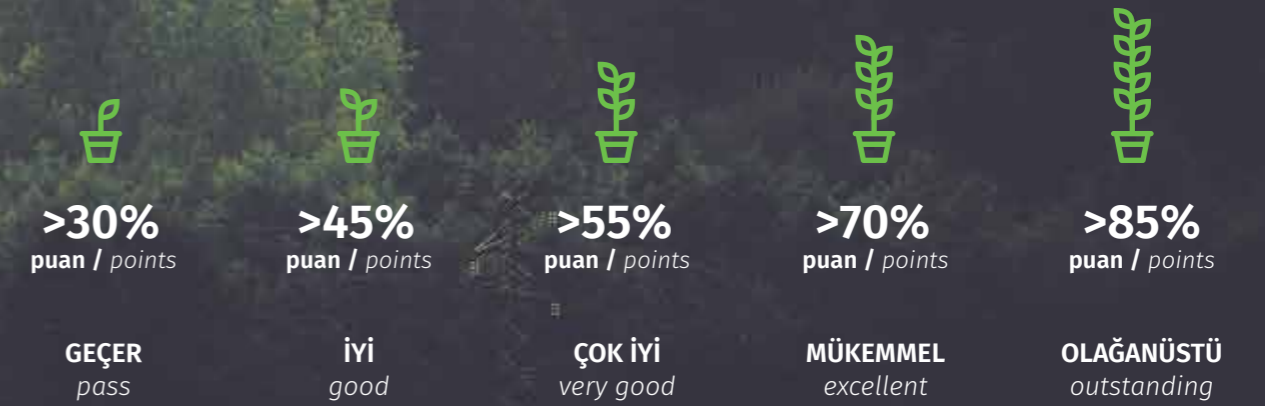
## LEED v4 Sertifikası

LEED v4 certificate



## BREEAM Sertifikası

BREEAM certificate





## LEED v4 Sertifikası

LEED v4 certificate

LEED, Amerika Yeşil Binalar Konseyi (USGBC) tarafından geliştirilmiş olan, dünyada en çok tercih edilen yeşil bina derecelendirme sistemidir.

LEED sertifika sisteminde binalar 110 puan üzerinden değerlendirilip LEED, LEED Silver, LEED GOLD ve LEED Platinum seviyelerinde sertifikalandırılmaktadır.

LEED is the most preferred green building rating system in the world, developed by the US Green Building Council (USGBC).

In the LEED certification system, buildings are evaluated over 110 points and certified as LEED, LEED Silver, LEED GOLD and LEED Platinum levels.

**Bütünleşik Süreç** 1/110  
*integrated process*

**Konum ve Ulaşım** 16/110  
*location and transportation*

**Malzeme ve Kaynaklar** 13/110  
*materials and resources*

**Su Verimliliği** 11/110  
*water efficiency*

**Enerji ve Atmosfer** 33/110  
*energy and atmosphere*

**Sürdürülebilir Araziler** 10/110  
*sustainable sites*

**İç Mekan Çevresel Kalite** 16/110  
*indoor environmental quality*

**İnovasyon** 6/110  
*innovations*

**Bölgesel Öncelik** 4/110  
*regional priority*

\*\*Yukarıdaki puanlama sistemi, LEED sertifikasyon sisteminin Yeni Binalar (LEED Building Design & Construction-BD+C) için olan derecelendirme sistemine göre verilmiştir.

\*\*The points for the credit categories above has been given for the rating system for LEED Building Design & Construction.

## BREEAM Sertifikası

BREEAM certificate



**12% Yönetim**  
*management*

**14% Sağlık ve Konfor**  
*health and comfort*

**1% Risk**  
*hazard*

**19% Enerji**  
*energy*

**8% Ulaşım**  
*transport*

**6% Su**  
*water*

**12,5% Malzeme**  
*material*

**7,5% Atık**  
*waste*

**10% Arazi Kullanımı ve Ekoloji**  
*land use and ecology*

**6,5% Kirlilik**  
*pollution*

**10% İnovasyon**  
*innovations*

BREEAM, İngiltere'de Bina Araştırma Enstitüsü tarafından geliştirilmiş bir sertifika olup, LEED'den sonra dünyada en çok tercih edilen yeşil bina derecelendirme sistemidir.

BREEAM'de binalar verimlilik açısından yüzdelik bir oran üzerinden değerlendirilmekte, Pass, Good, Very Good, Excellent ve Outstanding şeklinde sertifikalandırılmaktadır.

BREEAM is a certificate developed by the Building Research Institute in the UK and is the most preferred green building rating system in the world after LEED.

At BREEAM, buildings are evaluated at a percentage rate of efficiency and are certified as Pass, Good, Very Good, Excellent and Outstanding.

\*\*Yukarıdaki puanlama sistemi, BREEAM sertifikasyon sisteminin Yeni Binalar (BREEAM International New Construction 2016) için olan derecelendirme sistemine göre verilmiştir.

\*\*The points for the credit categories above has been given for the rating system for BREEAM International New Construction 2016.

4.0

**İÇ MEKAN  
HAVA KALİTESİ**

*indoor air quality*

## KİMYASAL EMİSYON

chemical emission

İnsanların kimyasallara maruz kaldığı üç farklı durum mevcuttur. Bunlar solunum, sindirim ve deri absorpsiyonu yoluyla olanlardır. Bu durumlar aynı derecede önemli olsa da her gün maruz kaldığımız kimyasallar çoğunlukla evlerde, ofislerde, okullarda dolayısıyla iç mekanlarda soluduğumuz havadan kaynaklanmakta olup, dış oratama göre 2 ila 10 kat daha kirlidir.

İç mekanda kullanılan malzemelerin kimyasal emisyonu, iç mekan hava kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Bu uçucu kimyasallar genellikle 'Kimyasal Uçucu Organik Bileşikler' (VOC'ler) olarak adlandırılır. \*\*

*There are three ways in which people are exposed to chemicals: ingestion, dermal absorption and inhalation. While these are significant forms of chemical exposure, the majority of everyday chemical exposure occurs through the air we breathe in our homes, offices, schools and other indoor environments\*. Indoor air is 2 to 10 times more polluted than outdoor air.*

*Materials used indoor is the main factor that affects indoor air quality. These airborne chemicals are commonly referred to as Volatile Organic Compounds (VOC's).\*\**



Zamanımızın büyük bir kısmını geçirdiğimiz iç mekânlardaki hava kalitesi insan sağlığı, konforu ve verimliliği açısından oldukça önemlidir. İç mekanda kullanılan malzemelerin kimyasal emisyonu, iç mekan hava kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir.

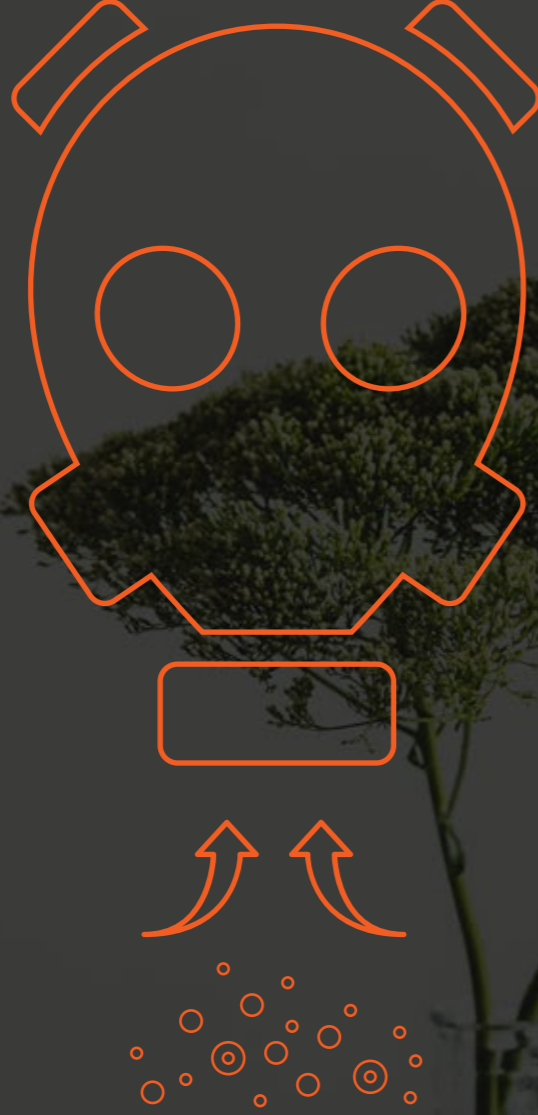
We spend most of our time indoors and indoor air pollution greatly affects human health and comfort. Chemical emissions from building materials are the main factor that affects indoor air quality.

Kaynak /Source:

\* [http://greenguard.org/en/indoorAirQuality/iaq\\_chemicals.aspx](http://greenguard.org/en/indoorAirQuality/iaq_chemicals.aspx)

\*\* <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/volatile-organic-compounds-impact-indoor-air-quality>





Ozon - Karbon Monoksit - Nitrojenoksit - Sigara Dumanı  
Böcek ilaçları - Radon - Küf

ozone, combustion gases (carbon monoxide and nitrogen oxides), tobacco smoke,  
pesticides, radon and microbiologicals such as mold and animal allergens.

## DIĞER İÇ MEKAN KİRLETİCİLERİ

other indoor pollutants

### Uçucu Organik Bileşikler

Uçucunun anlamı bu kimyasalların buharlaşarak oda sıcaklığında havaya karışması, organik ise bu kimyasalların karbon bazlı olması anlamına gelmektedir. 'Kimyasal Emisyon' terimi ise bu kimyasalların malzemelerden buharlaşarak havaya karışmasını ifade etmektedir.

Volatile Organic Compounds (VOC)

"Volatile" means that these chemicals evaporate or can easily get into the air at room temperature. "Organic" means these chemicals are carbon based. The term "chemical emissions" refers to VOCs as they evaporate into the air from products.

İç mekânda Ozon, yanma sonucu oluşan Karbon Monoksit ve Nitrojenoksit gibi gazlar, sigara dumanı, böcek ilaçları, radon ve küf diğer önemli hava kirleticileri bulunabilir. Bununla birlikte, bu kirleticiler tipik olarak yapı malzemeleri ile ilgili değildir.\*



There can be other indoor pollutants of significant concern including ozone, combustion gases (carbon monoxide and nitrogen oxides), tobacco smoke, pesticides, radon and microbiologicals such as mold and animal allergens. However, these are not typically associated with building materials and furnishing. \*

Kaynak /Source:


\* [http://newscience.ul.com/wp-content/uploads/2014/04/Indoor\\_Air\\_Pollution\\_an\\_Overview.pdf](http://newscience.ul.com/wp-content/uploads/2014/04/Indoor_Air_Pollution_an_Overview.pdf)

## SAĞLIK ETKİLERİ

### health effects

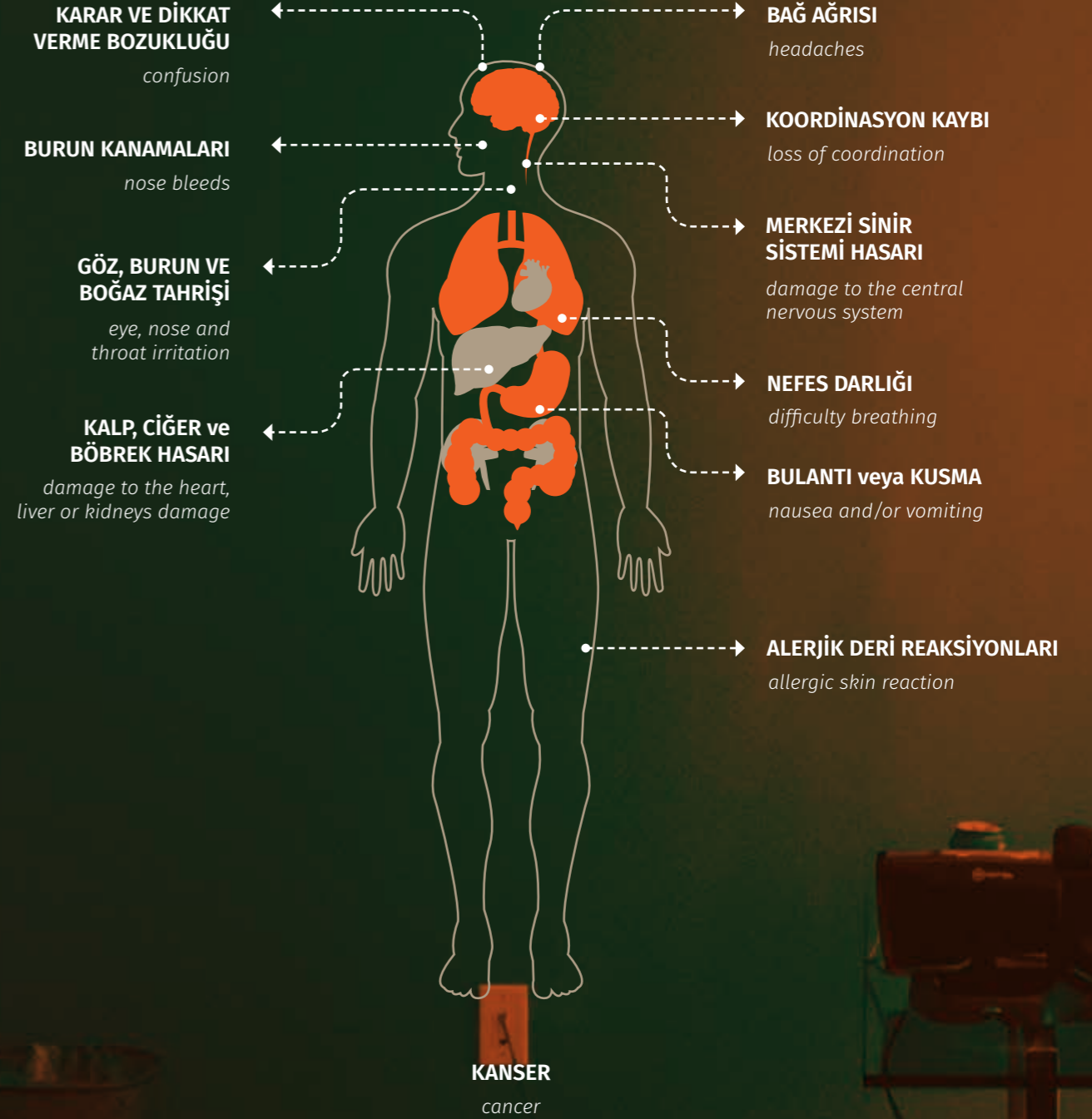
Bir çok kronik rahatsızlık iç mekanda solunan VOC'ler ve küf ile ilgili ilişkilendirilebilecek solunum sistemi alerjilerine neden olurlar. Bu hastalıklar insan sağlığını kalıcı olarak etkilemekle birlikte, kaynağı ortadan kaldırılrsa dahi etkisi ortadan kalkmayabilir. Bunlar;

Many chronic conditions commonly associated with indoor exposure to both VOCs and mold are allergic respiratory diseases. These diseases may permanently worsen the health of persons affected even after they have been removed from exposure. These are;

- 
- Akciğer Enfeksiyonlarına Aşırı Hassasiyet  
Hypersensitivity pneumonitis
  - Alerjik Rahatsızlıklar / Mevsimsel  
Allergic rhinitis (hay fever)
  - Astım  
Asthma

## HAVA KALİTESİNİN VÜCUDA ETKİLERİ

the effects of air quality on body



■ ANLIK ETKİLER  
immediate or acute health effects

■ UZUN VADELİ ETKİLERİ  
long-term or chronic health effects

## VOC'LERİN KAYNAKLARI

sources of VOC's

VOC'lerin büyük çoğunluğu iç mekanlarda bulunan boya, yapı malzemeleri, mobilya ve temizlik malzemelerinden kaynaklanmaktadır.\*

The majority of VOCs found in the indoor environments originate from paints, building materials, indoor furnishings and cleaning supplies.\*

Kaynak /Source:

\* [http://news.chemistry.org/Content/News/2014/04/Indoor\\_Air\\_Pollution\\_Overview.pdf](http://news.chemistry.org/Content/News/2014/04/Indoor_Air_Pollution_Overview.pdf)

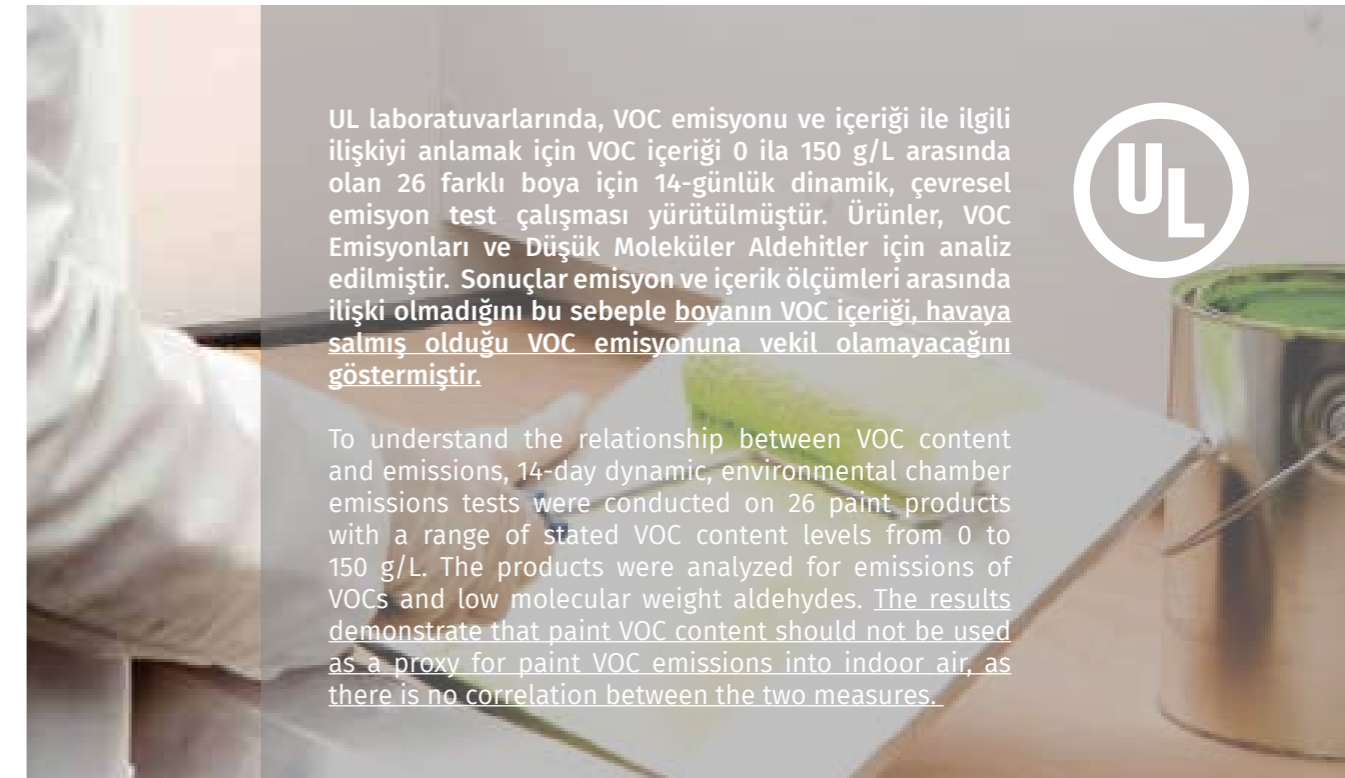
VOC	KAYNAKLAR Source(s)	VOC	KAYNAKLAR Source(s)
<u>TOLÜEN</u> Toluene	Temizlik Malzemeleri, Yapı Malzemeleri Cleaners, Construction Materials	<u>HEXANEL</u> Hexanel	Temizlik Malzemeleri, Yapıştırıcılar, Koku Gidericiler, Mutfak Dolapları Cleaners, Adhesives, Deodorizers, Cabinetry
<u>KSİLEN</u> xlenes	Temizlik Malzemeleri, Yapı Malzemeleri Cleaners, Construction Materials	<u>2- Bütoksiethanol</u> 2- Butoxyethanol	Marangozluk, Temizlik malzemeleri, Boyalar Wood Cabinetry, Cleaners, Paints
<u>SİLOKSAN</u> siloxanes	Vakslar, Parlaticılar, Deodorantlar Waxes, Polishes, Deodorants	<u>ETANOL</u> Ethanol	Temizlik Malzemeleri, Dezenfektanlar Cleaners, Disinfectants
<u>FORMALDEHİT</u> formaldehyde	Mobilya, Taş Yünü, Ahşap Raflar, Mutfak Dolapları Furniture, Ceiling Tile, Wood Shelving, Cabinetry	<u>TXİB</u> TXIB	Plastikler, Boyalar Plastics, Paints
<u>HEKZAN</u> hexane	Markerlar, Temizlik Malzemeleri Markers, Cleaners	<u>ASETALDEHİT</u> Acetaldehyde	Boyalar, Plastikler, İzolasyon Köpükleri Plastics, Paints, Foam Insulations
<u>ASETON</u> acetone	Markerlar, Sanat Gereçleri Markers, Art Supplies	<u>LONGİFOLENE</u> Longifolene	Temizlik Malzemeleri, Ahşap Ürünler, Zemin Kaplamaları Cleaners, Wood Products, Flooring
<u>1.4 DİKLOROBENZEN</u> 1,4 dichlorobenzene	Temizlik Malzemeleri, Koku Gidericiler Cleaners, Deodorizers	<u>NAFTALİN</u> Naphthalene	Yapıştırıcılar, Sanat Gereçleri, Kauçuk Kaplama Adhesives, Art Supplies, Rubber Flooring

## BOYALAR ve VOC'LER

paints and volatile organic compounds (VOC)

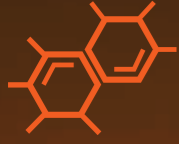
Boya malzemeleri VOC'lerin temel kaynağı olmakla birlikte, inşaat sektöründe sıklıkla kullanılmaktadır. Günümüzde boyalar için gereklilikler genellikle VOC içeriğine göre baz alınmakta ve bazı spesifik bileşiklerin emisyonlarına değinilmemektedir. Boyalar ile ilişkili VOC'ler, konsantresi düşük olsa bile kurutma işlemi süresince ortaya çıkabilecek emisyonlardan dolayı sadece içerik testi ile belirlenemezler.

Paint products, a common source of volatile organic compounds, are frequently used to refresh building appearance and improve surface durability. The requirements for paint are often based on VOC content limits and do not address the emissions of specific compounds. The VOCs associated with paints and coatings, however, may be by-products of the paint drying process, or they may be low in concentration and not determined by content measurement.



UL laboratuvarlarında, VOC emisyonu ve içeriği ile ilgili ilişkiyi anlamak için VOC içeriği 0 ila 150 g/L arasında olan 26 farklı boya için 14-günlük dinamik, çevresel emisyon test çalışması yürütülmüştür. Ürünler, VOC Emisyonları ve Düşük Moleküler Aldehitler için analiz edilmiştir. Sonuçlar emisyon ve içerik ölçümleri arasında ilişki olmadığını bu sebeple boyanın VOC içeriği, havaya salmış olduğu VOC emisyonuna vekil olamayacağını göstermiştir.

To understand the relationship between VOC content and emissions, 14-day dynamic, environmental chamber emissions tests were conducted on 26 paint products with a range of stated VOC content levels from 0 to 150 g/L. The products were analyzed for emissions of VOCs and low molecular weight aldehydes. The results demonstrate that paint VOC content should not be used as a proxy for paint VOC emissions into indoor air, as there is no correlation between the two measures.



## VOC'ler aynı zamanda Ozon Formasyonuna sebep olmaktadır.

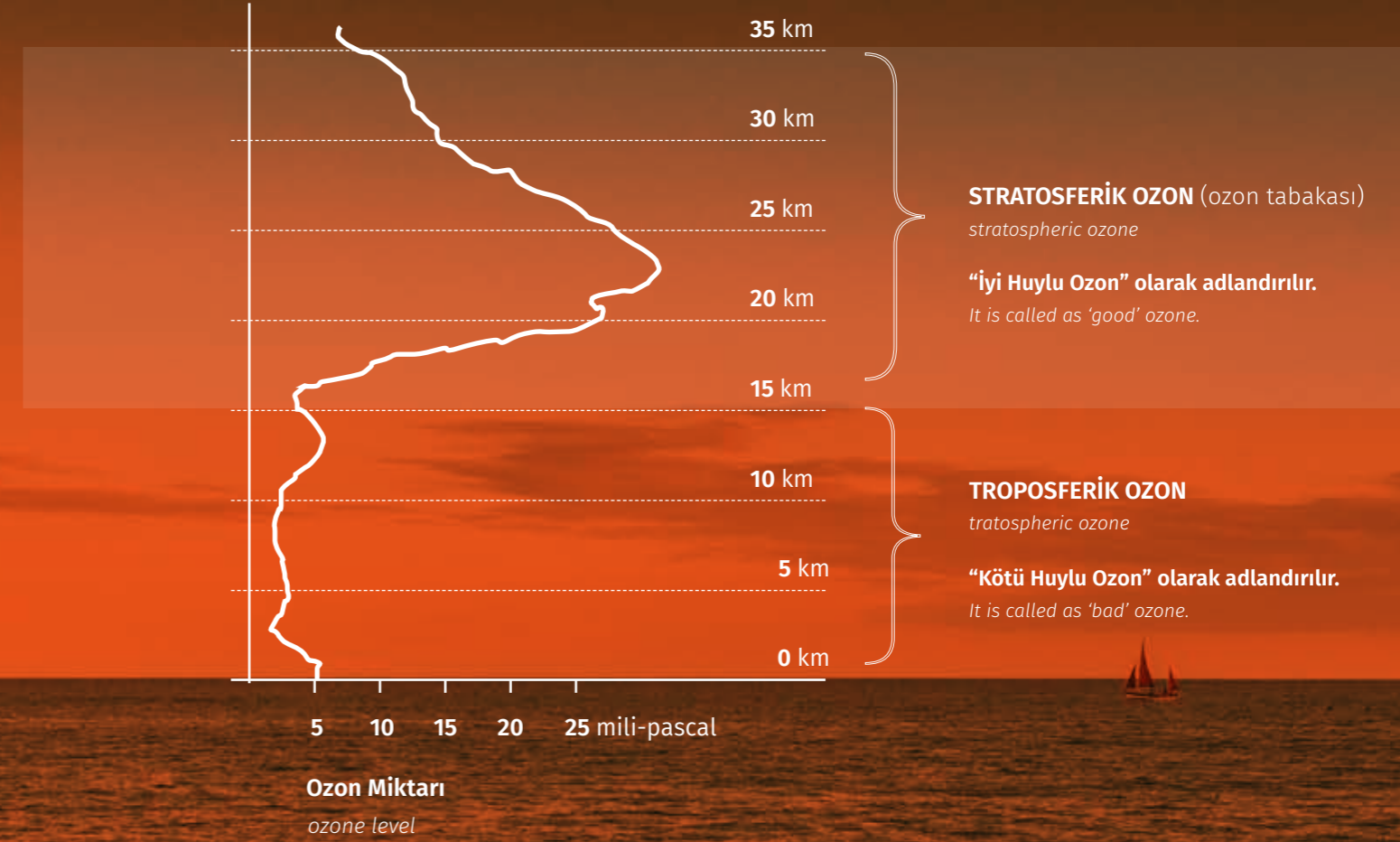
VOCs also causes the formation of ozone.

Ozon doğal şartlar altında atmosferin stratosfer tabakasında (yer yüzeyinden 10-17 km ) bulunan ve yeryüzünü zararlı ışıklardan koruyan katmandır. Ancak insan aktiviteleri sonucu oluşan bazı gazlar ozonun yer yüzeyine daha yakın olan troposfer katmanında oluşmasına neden olmaktadır.

**Doğal şartlarda ozon oluşumun kaynağı standart oksijen atomu iken troposferde oluşan kötü huylu ozonun kaynağı sera gazı adı verilen CO, NOx gazlarıyla birleşen VOC'lerdir.**

*Ozone is mainly found in the stratosphere layer of the Earth's atmosphere. Most ozone resides in a layer that begins between 10 and 17 kilometers above the Earth's surface and protects the earth from its potentially harmful effects. However, human activities cause some emissions create ozone in the Tropospheric layer.*

**While under normal conditions ozone is formed from standard oxygen atom, bad ozone is formed from VOCs that react with greenhouse gasses such as CO, NOX.**





## 1. Boyalar ve Astarlar

interior paints and coatings

Emisyon Testi California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010'a göre, VOC İçeriği SCAQMD Rule 1113 methoduna uygun olarak test edilmelidir.

*Emission test is according to California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010, VOC content testing needs to be tested according to SCAQMD Rule 1113 method.*

## 2. Yapıştırıcılar ve Silikonlar

Interior adhesives and sealants

## 3. Zemin Kaplamaları

flooring

## 4. Kompozit Ahşap

composite wood

## 5. Tavan, Duvar, Termal ve Akustik Yalıtım malzemeleri

ceilings, wall, thermal and acoustic insulation

## 6. Mobilya

furniture

## 7. Sadece Okul ve Hastaneler için: Dış Mekan Malzemeleri

healthcare and school projects: exterior applied products

# 1-3

PUAN ARALIĞINDA  
KATKI SAĞLAR

point

## LEED DÜŞÜK EMİSYONLU MALZEMELER KREDİSİ

LEED low emitting materials credit

İç Mekan Çevresel Kalite kategorisinde bulunan düşük emisyonlu malzemeler kredisi 1 ila 3 puan arasında katkı sağlar. Düşük Emisyonlu Malzemeler 7 farklı kategori içerisinde değerlendirilmekte ve test metotları malzemeye göre değişmektedir.

*Low emitting materials credit, in the category of Indoor Environmental Quality, contributes between 1 and 3 points. Low emitting materials are considered in 7 different categories and test methods are different according to materials.*

Boyalar ve Astarlar için, emisyon ve içerik testi gereklidir.

Emisyon Testi California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010 kapsamında yapılan testlere göre, VOC İçeriği SCAQMD Rule 1113 methoduna uygun olarak test edilmelidir.

*Emission and Content testing is necessary for Paints and Coatings.*

*Emission test is according to California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010, VOC content testing needs to be tested according to SCAQMD Rule 1113 method.*



# BREEAM®

## 1. Boyalar ve Astarlar

interior paints and coatings

California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010'a göre yapılan testlere göre; Formaldehit:  $\leq 0.06$  mg/m<sup>3</sup>, TVOC:  $\leq 1.0$  mg/m<sup>3</sup> olmalıdır.

Testing according to California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010; Formaldehyde:  $\leq 0.06$  mg/m<sup>3</sup>, TVOC:  $\leq 1.0$  mg/m<sup>3</sup>.

## 2. Yapıştırıcılar ve Silikonlar

interior adhesives and sealants

## 3. Zemin Kaplamaları

flooring

## 4. Kompozit Ahşap

composite wood

## 5. Tavan, Duvar, Termal ve Akustik Yalıtım Malzemeleri

ceilings, wall, thermal and acoustic insulation

1

PUAN  
KATKI SAĞLAR

point

## BREEAM DÜŞÜK EMİSYONLU MALZEMELER KREDİSİ

BREEAM low emitting materials credit

Sağlık ve Konfor kategorisinin altında bulunan iç hava kalitesi kredisi kapsamında bulunan düşük emisyonlu malzemeler 1 puan katkı sağlar. Düşük Emisyonlu Malzemeler 5 farklı kategori içerisinde değerlendirilmekte ve test metotları malzemeye göre değişmektedir.

Low emitting materials credit, in the category of Health and Wellbeing, contributes 1 point. Low emitting materials are considered in 5 different categories and test methods are different according to materials.

California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010' kapsamında yapılan testlere göre; Formaldehit:  $\leq 0.06$  mg/m<sup>3</sup>, TVOC:  $\leq 1.0$  mg/m<sup>3</sup> olmalıdır.

Testing according to California Department of Public Health (CDPH) Standard Method v1.1-2010; Formaldehyde:  $\leq 0.06$  mg/m<sup>3</sup>, TVOC:  $\leq 1.0$  mg/m<sup>3</sup>.



5.0

**Alligator ELF Premium  
Serisi**

*Alligator ELF Premium  
Series*



## NEDEN ELF PREMIUM?

why Elf Premium?

Çünkü bebeğinizin mışıl mışıl uyuması bizim için önemli...

Because your baby's sleep is important to us...

Bebekler, dünyadaki en önemli varlıklardır. Bu yüzden onları güvenli ve bölünmeyen, konforlu bir uyku ile tatlı rüyalar görmeleri önemlidir, ama bu bize yetmiyor. Tüm bebeklerin güven içinde mışıl mışıl uyuduğundan emin olunması için temel iki etmen, uyuduğu odanın gün ışığı alması ve ortamın iç hava kalitesini en güvenli seviyede tutulmasıdır.

Alligator ELF Premium grubu boyalar içerikleri gereği hiçbir şekilde emisyon salınımı yapmaması ve VOC içermemesi dolayısı ile iç hava kalitesi yönünden insan sağlığı için geliştirilmiş en üstün boyalardır.

Babies are the most important assets in the world. So it is important that they have safe and comfortable sleep and have sweet dreams, but that's not enough for us. The two key factors in ensuring that all babies sleep in safe are the daylight of the room and keeping the room's indoor air quality at the safest level.

The Alligator ELF Premium group is the highest quality paint for human health in terms of indoor air quality due to the fact that it does not emit emissions and has zero VOC content.

## Çocuklar kimyasal maddelere karşı ne kadar hassastır?



How children are more sensitive to chemical exposure?

Çocuklar, vücutları ve bağışıklık sistemleri tam olarak gelişmediği için, yetişkinlere oranla kimyasal maddelere karşı çok daha hassastır. Ayrıca çocukların cildi daha incedir, bu yüzden de kimyasalların nüfuz etmesi daha kolaydır. Çocukların nefes alması da vücut ağırlıkları sebebi ile yetişkinlerden daha siktir. Bu da aynı miktar kimyasal madde soluyan bir çocuk ve yetişkin karşılaştırıldığında, çocuğun çok daha ciddi etkileneceği anlamına gelir.

ELF Premium serisi ürünleri, kimyasal madde kullanımı da dahil bu konudaki tüm standartları karşılar ve VOC (uçucu organik bileşen) içermez.

Children are much more sensitive to chemical substances than adults, because their bodies and immune systems are not fully developed. In addition, children's skin is thinner, so chemicals penetrate easily. Children's breathing is also more frequent than adults because of their body weight. This means that children are much more seriously affected than adults who inhale the same amount of chemicals.

ELF Premium series products meet all the standards in this issue, including the use of chemicals regulations, and do not contain VOC (volatile organic compounds).

## ALLIGATOR ELF PREMIUM SERİSİ NEDİR?

What is Alligator ELF Premium Series?

Çevreye ve insan sağlığına duyarlı Alligator ELF Premium serisi ürünleri dünyadaki en düşük emisyon şartlarına sahip olan GREENGUARD GOLD Sertifikası almaya hak kazanmıştır.

UL Environment tarafından verilen sertifika GREENGUARD ve GREENGUARD GOLD olmak üzere iki farklı seviyede sertifikalandırılmaktadır. GREENGUARD GOLD sertifikalı ürünler neredeyse sifıra yakın emisyona sahip olduğu için hastane, okul, kreş gibi çocukların daha çok bulunduğu ve zaman geçirdikleri ya da kimyasallara karşı hassasiyet taşıyan insanların bulunduğu iç mekanlarda özellikle tavsiye edilmektedir.

Alligator ELF Premium series products, which respect to the environment and human health, have GREENGUARD GOLD Certificate, which has the lowest emission requirements in the world.

Products can be certified under two different levels: GREENGUARD and GREENGUARD GOLD. GREENGUARD GOLD certified products have almost zero emissions, it is especially recommended for indoors in hospitals, schools, nurseries where children are more likely to spend their time or have sensitivity for chemicals.



Alligator ELF Premium serisi ürünlerinin VOC içeriği; UL tarafından SCAQMD Rule 1113 metoduna uygun olarak test edilip onaylanmıştır.

The contents of the Alligator ELF Premium series products have been tested by UL according to SCAQMD Rule 1113 method.



Alligator ELF Premium İç Cephe Boyası, UL laboratuvarlarında 14 gün süren ve 360'tan fazla kimyasal için test edilerek GREENGUARD GOLD seviyesinde sertifikalandırılmıştır. ELF Premium serisi ürünler LEED v4, BREEAM gibi uluslararası yeşil bina sertifikasyon sistemlerinde ve yönetmeliklerde belirlenen tüm emisyon ve içerik kriterlerini sağlamaktadır.

Alligator ELF Premium Interior Paint have been tested in the UL laboratories for 14 days for over 360 chemicals and certified as GREENGUARD GOLD level. ELF Premium series comply with emission and content limits determined in international green building codes and regulations as well as green building certification systems such as LEED v4, BREEAM.



## Alligator ELF Premium İpeksi Mat İç Cephe Boyası

*ELF Premium Silky Matt interior paint*

Alligator ELF Premium İpeksi Mat İç Cephe Boyası, silikon teknolojisi ile güçlendirilerek yaratılan yüksek dayanım gücü ve kendisine özel ipek mat dokusu sayesinde yüksek silinme özelliğine sahiptir İpeksi mat dokusu ile ışığı yansıtarak ortamda ferahlık hissi uyandırır.

*Alligator ELF Premium Silky Matt Indoor Paint reinforced with silicon technology procures high strength and has advanced cleaning features with its silky matt surface. It also provides spacious atmosphere by reflecting light.*



- Örtücülüğü yüksektir.
- Yüksek silinme özelliğine sahiptir.
- Uygulandığı yüzeye bütünleşir, çatlama, kabarma ve dökülme yapmaz.
- Alerji potansiyeli düşüktür.
- VOC oranları DIN 55649 standartlarında belirtilen oranların altındadır.
- Zengin renk seçim yelpazesinden kendi renginizi seçebilirsiniz.
- *Strong hide features*
- *Advanced cleaning features*
- *Becomes integrated with surface, no cracking, blisters, bubbling and chipping*
- *Low allergenic potential*
- *Lower VOC rates according to DIN 55649 standards*
- *Rich color palette*

## Alligator ELF Premium Mat İç Cephe Boyası

*Alligator ELF Premium Matt Interior Paint*

Alligator Mat İç Cephe Boyası, yüksek dayanım gücü ve kendisine özel mat dokusu ile ortamda sade ve doğal bir etki yaratır.

*Alligator ELF Premium Matt Indoor Paint procures high strength and creates natural and simple atmosphere by its special matt texture.*

- Kendi özgü mat dokudadır.
- Uygulandığı yüzeye bütünleşir, çatlama, kabarma ve dökülme yapmaz.
- Alerji potansiyeli düşüktür.
- VOC oranların DIN 55649 standartlarında belirtilen oranların altındadır.
- Zengin renk seçim yelpazesinden kendi renginizi seçebilirsiniz.
- *Special matt texture*
- *Becomes integrated with surface, no cracking, blisters, bubbling and chipping*
- *Low allergenic potential*
- *Lower VOC rates according to DIN 55649 standards*
- *Rich color palette*



## Alligator ELF Premium İç Cephe Geçiş Astarı

*ELF Premium indoor primer paint*

Alligator Elf Premium İç Cephe Geçiş Astarı, boya ile yüzey arasında bağlayıcı köprü kurar, aderansı artırır. Böylece boya sarfiyatını da azaltır. Yüksek örtme ve aderans (yapışma) özelliği sayesinde boya ve işçilikten zaman tasarrufu sağlar. Üzerine uygulanacak boyanın yüzey tarafından farklı olarak emilmesini engeller.

*Alligator ELF Premium Indoor Primer Paint provides binding feature between paint and surface, and provides better adherence. This also reduces paint consumption. It saves time for paint and workmanship with its advanced hide and adherence features. It prevents paints to be absorbed differently by the surface.*



- Aderansı yüksektir.
- Boya sarfiyatını azaltarak, optimum sarfiyat sağlar.
- Alerji potansiyeli düşüktür.
- VOC oranları DIN 55649 standartlarında belirtilen oranların altındadır.

- *High adherence feature*
- *Optimum consumption by reducing paint use*
- *Low allergenic potential*
- *Lower VOC rates according to DIN 55649 standards*



## TERİMLER ve TANIMLAR

### Terms and Definitions

#### BREEAM®

**BREEAM**  
ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ  
BRE ENVIRONMENTAL ASSESSMENT METHOD

1990 yılında İngiltere’de BRE (Building Research Establishment) tarafından yayınlanan sürdürülebilir tasarım, enerji verimliliği, iç ortam kalitesi, doğal kaynakların korunması ve atıkların azaltılması gibi çevresel faktörleri göz önünde bulundurarak bir binanın çevresel performansının değerlendirme yöntemidir.

*BREEAM is a certificate developed by the BRE (Building Research Institute) in the UK and is one of the most preferred green building rating systems in the world assessing the environmental performance of buildings, taking into account environmental factors such as energy efficiency, indoor environment quality, natural resource conservation and waste reduction.*



**CDPH**  
The California Department of Public Health

California Halk Sağlığı Departmanı bir devlet kuruluşu olup California’da halk sağlığından sorumludur. Düzenlemiş oldukları yönetmeliklerde, iç ve dış ortamda kullanılan yapı malzemeler için VOC limitlerinin belirlenmesinde önemli rol oynar.

*The California Department of Public Health is the state department responsible for public health in California. It is a subdivision of the California Health and Human Services Agency. It plays an important role with its emissions regulation for indoor and outdoor building materials.*



**LEED**  
LEADERSHIP IN ENERGY AND ENVIRONMENTAL DESIGN

LEED (ENERJİ VE ÇEVRE TASARIMINDA LİDERLİK), yüksek performanslı sürdürülebilir binaların geliştirilebilmesi için gönüllü standartlar sağlayan bağımsız bir sertifika programıdır. Birleşik Devletler Yeşil Bina Konseyi (USGBC) tarafından tasarlanmış olan program, farklı kategorilerde yer alan gerekliliklere göre binaları farklı seviyelerde sertifikalandırır.

*LEED (LEADERSHIP IN ENERGY AND ENVIRONMENTAL DESIGN) is a voluntary certification program that provides standards for the development of high-performance sustainable buildings. The program, designed by the United States Green Building Council (USGBC), certifies buildings in different levels according to the requirements in different categories.*



**UL**  
Underwriter Laboratories

UL müşterilerine geniş bir yelpazede, sürdürülebilirlik ve güvenlik ile ilgili hizmet, eğitim, sertifikalandırma, doğrulama, test, muayene ve denetim sağlar. UL Environment departmanı çevre ve insan sağlığı ile ilgili konularda çalışmaktadır.

*UL provides safety-related certification, validation, testing, inspection, auditing, advising and training services to a wide range of clients, including manufacturers, retailers, policymakers, regulators, service companies, and consumers. UL Environment department works for environment and human health related issues.*

**GREENGUARD Gold Sertifikası**  
GREENGUARD Gold Certification

GREENGUARD Sertifikası UL’nin (Underwriters Laboratories) bir iş birimi olan UL Environment departmanının bir parçasıdır.

GREENGUARD Sertifikası, üreticilerin ve alıcıların kimyasal emisyonu düşük olan iç mekan ürünlerin belirlenmesine yardımcı olmakla birlikte, ürünlerin kullanıldığı iç ortamlarda hava kalitesinin artmasına yardımcı olur. GREENGUARD Gold sertifikası LEED v4, BREEAM gibi uluslararası yeşil bina sertifikasyon sistemlerinde ve yönetmeliklerde belirlenen tüm emisyon ve içerik kriterlerini sağlamaktadır.

*GREENGUARD Certification is part of UL Environment, a business unit of UL (Underwriters Laboratories).*

*GREENGUARD Certification helps manufacturers create and helps buyers identify interior products and materials that have low chemical emissions, improving the quality of the air in which the products are used. GREENGUARD Gold complies with emissions and content limits determined in international green building codes and regulations as well as green building certification systems such as LEED v4, BREEAM.*

**VOC (Uçucu Organik Bileşikler)**  
VOC (Volatile organic Compounds)

İç mekanda kullanılan malzemelerin kimyasal emisyonu, iç mekan hava kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Bu uçucu kimyasallar genellikle ‘Kimyasal Uçucu Organik Bileşikler’ (VOC’ler) olarak adlandırılır.

*Materials used indoor is the main factor that affects indoor air quality. These airborne chemicals are commonly referred to as Volatile Organic Compounds (VOC’s).*

**YEŞİL BİNA**  
GREEN BUILDING

Bütüncül bir anlayışla, binanın saha seçiminden başlayarak yaşam döngüsü çerçevesinde değerlendirildiği, çevreci ve sağlıklı malzemelerin kullanıldığı, enerji ve su tasarruflu, iç hava kalitesi yüksek, işletme maliyetleri düşük binalardır.

*Buildings that are With the approach of integrated process starting from the site selection to life cycle approach environmentally and healthy materials, energy and water efficient, increased indoor air quality, and operationally cheaper buildings.*



# ÖNCE SAĞLIK

Yenilikçi ürünleri ve üstün kalitesiyle sektöre yön veren Alligator, GreenGuard\* sertifikalı boyası Alligator Elf Premium serisini sunar. Yapısında asla Uçucu Organik Bileşenler (VOC) bulundurmayan Alligator Elf Premium serisi, en alerjik bünyelerin bile güvenle kullanabileceği özelliklerdeki iç cephe ürünlerinden oluşmaktadır. Yeşil binaların, kreş, hastane gibi sağlığa daha çok duyarlı mekanların, hayatta her zaman en sağlıklı olanı tercih etmeyi alışkanlık haline getirenlerin ilk tercihi Alligator Elf Premium. Siz de önce sağlık diyorsanız, tercihiniz Alligator Elf Premium olsun.

## ALLIGATOR ELF PREMIUM



TÜRKİYE'DE İLK VE TEK



\* GreenGuard, ABD kaynaklı UL firması tarafından yeşil malzeme kriterlerine uygunluğu test edilmiş ürünlere verilen sertifikadır.



ALLIGATOR  
Boyaların Moda



alsecco  
Project Partner

# ALLIGATOR

Boyada Son Moda

BETEK BOYA VE KİMYA SAN.A.Ş.  
Ankara Asfaltı, Hüseyin Çelik Sokak  
No: 2 Bostancı 34742  
İstanbul

Tel: (216) 571 10 21  
Fax: (216) 571 10 45



Bu dokümanın tasarım ve içeriği ERKE  
Sürdürülebilir Bina Tasarım Danışmanlık  
tarafından hazırlanmıştır.

ERKE, Kasım 2016

