



**“topraktan sofraya,
sofradan doğaya”**



“Organik atıklar
çöp değil,
gelecektir.”

Hakkımızda

Eco24 çevre teknolojileri, sıfır atık hedefi doğrultusunda kompost ve mama makineleri üretmektedir. Almanya'da ar-ge merkezine sahip olan şirketimiz teknolojiyi en üst seviyede kullanarak geliştirdiği kompost & mama makineleri ve ekipmanlarını kullanıcıların hizmetine sunmaktadır. Unutmayalım ki gerçek sürdürülebilirlik ancak geri dönüşüm ilkelerini eksiksiz benimsemekle mümkündür.

Kompost nedir ?

Biyobozunur atıkların oksijenli ve nemli ortamda bozunarak, daha basit yapıdaki organik ve inorganik maddelere dönüşmesi sonucu oluşan ürüne KOMPOST denir.

Kompost nasıl oluşur ?

Soğuk kompost yönteminde; biyobozunur atıklar toprağa gömülerek veya üzeri toprakla kapatılıp, ara sıra karıştırmak suretiyle 4-6 ay sürecinde kompostlaşma sağlanır.

Sıcak kompost yönteminde ise; kapalı bir hacime sahip makinelerde, biyobozunur atıklar ısıtılıp havalandırılır ve daha küçük parçalara ayrılarak karıştırılır. Elektronik yazılım kontrollü bu süreçte kompost oluşumu 18-24 saatte tamamlanır. Bakteri ve enzim solüsyonları kullanıldığında bu süreyi 12 saate kadar indirmek mümkündür.

Kompost aşamaları



Kompostun faydaları

► Organik Atıkları Değerlendirir

Bir yerde birikerek kirlilik yaratacak veya yakılarak hava kirliliğine yol açacak olan organik atıklar, doğal süreçler sayesinde faydalı ve değerli bir kaynağa dönüşür.

► Toprak Yapısını İyileştirir

Çok killi veya kumlu topraklardaki organik madde miktarını artırdığı için agregat oluşumunu teşvik eder.

Agregat ise, toprağın nefes almasını sağlar. Yağışsız dönemde

toprakta nem tutar ve buharlaşmayı azaltır. Fazla suyu sünger gibi emerek yağmurun neden olduğu erozyonu engeller. 100 kg kompost, yaklaşık 200 litre su tutabilir.

► Toprağın Havalanmasını Sağlar

Toprağın üst kısmında havadar bir katman yaratarak, çeşitli toprak canlılarının hareket etmesine olanak tanıyan sağlıklı bir yüzey oluşturur. Bu sayede bitki köklerinin topraktan besinleri alması kolaylaşır.

► Bitkilerin İhtiyacı Olan Zamanda Besin Sağlar (Yavaş Salınım)

Kompost, bitkilerin ihtiyacı olan besin maddelerini ve toprağa verilen kimyasal gübreleri bünyesinde tutar. Bu maddeleri yavaş salınımla bitkiye verir. Bu sayede kimyasal gübrelerin daha verimli kullanılmasını sağlarken yer altı sularının kirlenmesini de engeller.

► Toprağın Ph Dengesini Düzenler

pH seviyesi fazla yüksek veya düşük olduğunda, toprakta yeterli besin varsa bile bitkilerin bunları kullanması zorlaşabilir. Bol miktarda kompost eklenen topraklarda, bitkilerin ihtiyaç duyduğu pH seviyesi daha geniş bir aralığa yayılır ve daha esnek koşullar sağlanır. Büyüme hızlandırır ve bitkileri güçlendirir.



Eco24 Kompost makineleri



Eco24 kompost makineleri bitkisel kaynaklı biyobozunur atıkları geri dönüştürerek, kaliteli bir kompost toprağı elde etmenizi sağlar.

Doğada yaklaşık 6 ayda tamamlanan bu süreç üstün teknoloji ve yazılım sayesinde 18-24 saatte tamamlanır.

Değişen ihtiyaçlara cevap verebilmek için Eco24 Çevre Teknolojileri, 75 litre ile 5000 litre arasında değişen kapasitelere sahip cihazların üretimini ve satışını yapmaktadır.



Eco24 Kompost makinelerinin çalışma sistemi



“İmalatını yaptığımız yağ ısıtmalı ve hava kurutmalı makinelerimiz ile her türlü ihtiyacınıza uygun çözümler sunuyoruz. Makinelere yüklenen biyobozunur atıklar, atığın karakterine uygun bir şekilde işlenerek, kaliteli bir kompost toprağına veya kedi&köpek mamasına dönüştürülmektedir.

Eco24 kompost makinelerinin iç hazneleri paslanmaz 304 çelikten imal edilir. Makineye yüklenen atıklar ısıtılır, havalandırılır ve yavaş devirde karıştırılarak homojen parçalara ayrılır.

Isı değerleri karıştırma yönü ve süresi PLC ekran üzerinden kolaylıkla programlanır. Tam otomasyona uygun yazılım ile çalışan makinelerimizin PLC ekranından anlık ısı değerlerini ve kompostlaşma süresinin bitimine kaç saat kaldığını takip edebilirsiniz. Bu ekranda makinenin günlük olarak tükettiği elektrik miktarını ve makinenin ilk günden itibaren harcadığı toplam enerjiyi kw cinsinden görebilirsiniz.

Kompost hangi atıklardan elde edilir ?

- ✓ Pişmemiş sebze atıkları
- ✓ Pazar atıkları
- ✓ Sera atıkları
- ✓ Yumurta kabukları
- ✓ Boyasız ham karton kağıt, karton yumurta viyolü
- ✓ Çim ve peyzaj atıkları
- ✓ Meyve atıkları
- ✓ Talaş
- ✓ Budama atıkları
- ✓ Çay ve kahve posaları



Kedi & köpek maması hangi atıklardan elde edilir?

- ✓ Yemek sonrası tabakta kalan atıklar
- ✓ Hayvansal kaynaklı pişmiş veya pişmemiş gıda atıkları
- ✓ Not : Kanatlı ve küçükbaş hayvan kemikleri ile büyük balık kılçıkları, parçalayıcı ve öğütücüden geçirildikten sonra makineye yüklenebilir.

Kompost makinesi ve kedi & köpek maması makinesine neler yüklenmez ?

Kompost

- ✗ Plastik, Cam ve Metal Atıklar
- ✗ Ofset Baskılı Kağıtlar
- ✗ Hayvansal Atıklar
- ✗ Yağlı Gıdalar
- ✗ Kızartma Yağları
- ✗ Parçalayıcıdan geçmemiş büyük dal ve odun atıkları



Kedi & köpek maması

- ✗ Plastik, Cam ve Metal Atıklar
- ✗ Ofset Baskılı Kağıtlar
- ✗ Kızartma Yağları
- ✗ Öğütücüden geçirilmemiş hayvan kemikleri ve iri balık kılçıkları
- ✗ Bahçe budama atıkları ve çimen atığı



Eco24 Kompost makineleri ve kedi & köpek maması makineleri kullanım alanları

Her yıl milyonlarca ton gıda atığının çöpe gitmesini engellemek amacıyla üretilen Eco24 makineleri,

- Otel
- Alışveriş Merkezi
- Hastane
- Okul
- Havalimanı
- Restoran

- İş Merkezi
- OSB
- Askeri Tesis
- Kamu Kurumu

- Yemekhane
- Yurt
- Fabrika
- Belediye

ve benzeri yerlerde kullanılmaya uygundur.



Eco24 Kompost makineleri ve mama makineleri kurulumu için neler gerekir ?

- Makinelerin kurulacağı alan yağmurdan korunaklı olmalıdır. Makineler ve elektrik aksamı ile panolar ıslanmamalıdır.
- Kompost toprağı yapımı için üzeri kapalı bir alan yeterlidir. Ancak mama üretimi için tamamen kapalı bir alan tavsiye edilir.
- Kompost toprağı yapımında kullanacağımız makinelerin montajı için düz ve kolay temizlenebilir betonarme bir zemin yeterlidir.
- Makinenin kapasitesine uygun bir elektrik hattı (220 veya 380 V) ve uygun elektrik panosu gereklidir.
- Açık alana kurulan makineler için yaklaşık 150 cm yüksekliğinde bir baca ile çıkan buhar doğrudan havaya verilebilir.
- Kapalı alana kurulan cihazlar için ayrı bir kapalı baca sistemine ihtiyaç duyulur.
- Mama üretilirken atık içeriğinin yağlı ve protein ağırlıklı olması sebebiyle, proses esnasında az da olsa koku oluşabilmektedir. Bu sebeple mama yapım tesisi projelendirirken, kapalı baca sistemleri veya baca filtrasyon çözümleri önermekteyiz.



Karbon ayak izi nedir ?

Fosil yakıt kullanılarak yapılan hertürlü üretim, imalat ve transport faaliyetleri sera gazı salınımına sebep olur.

Karbon ayak izi kavramı ise, yemek yeme, alışveriş yapma ve araç kullanımı gibi günlük rutinlerden herhangi bir ürünün veya hizmetin üretilmesi sürecine kadar insanların gerçekleştirdiği tüm faaliyetlerin doğada bıraktığı izi ifade eder.



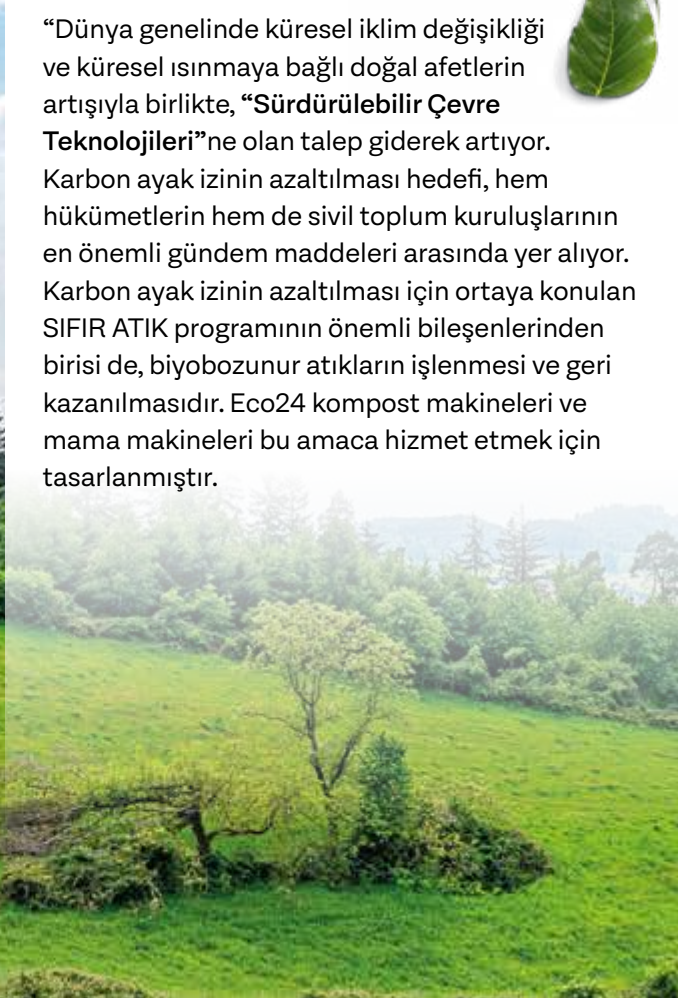
Karbon ayak izimizi azaltmak mümkün mü ?

“Dünya genelinde küresel iklim değişikliği ve küresel ısınmaya bağlı doğal afetlerin artışıyla birlikte, “Sürdürülebilir Çevre Teknolojileri”ne olan talep giderek artıyor. Karbon ayak izinin azaltılması hedefi, hem hükümetlerin hem de sivil toplum kuruluşlarının en önemli gündem maddeleri arasında yer alıyor. Karbon ayak izinin azaltılması için ortaya konulan SIFIR ATIK programının önemli bileşenlerinden birisi de, biyobozunur atıkların işlenmesi ve geri kazanılmasıdır. Eco24 kompost makineleri ve mama makineleri bu amaca hizmet etmek için tasarlanmıştır.

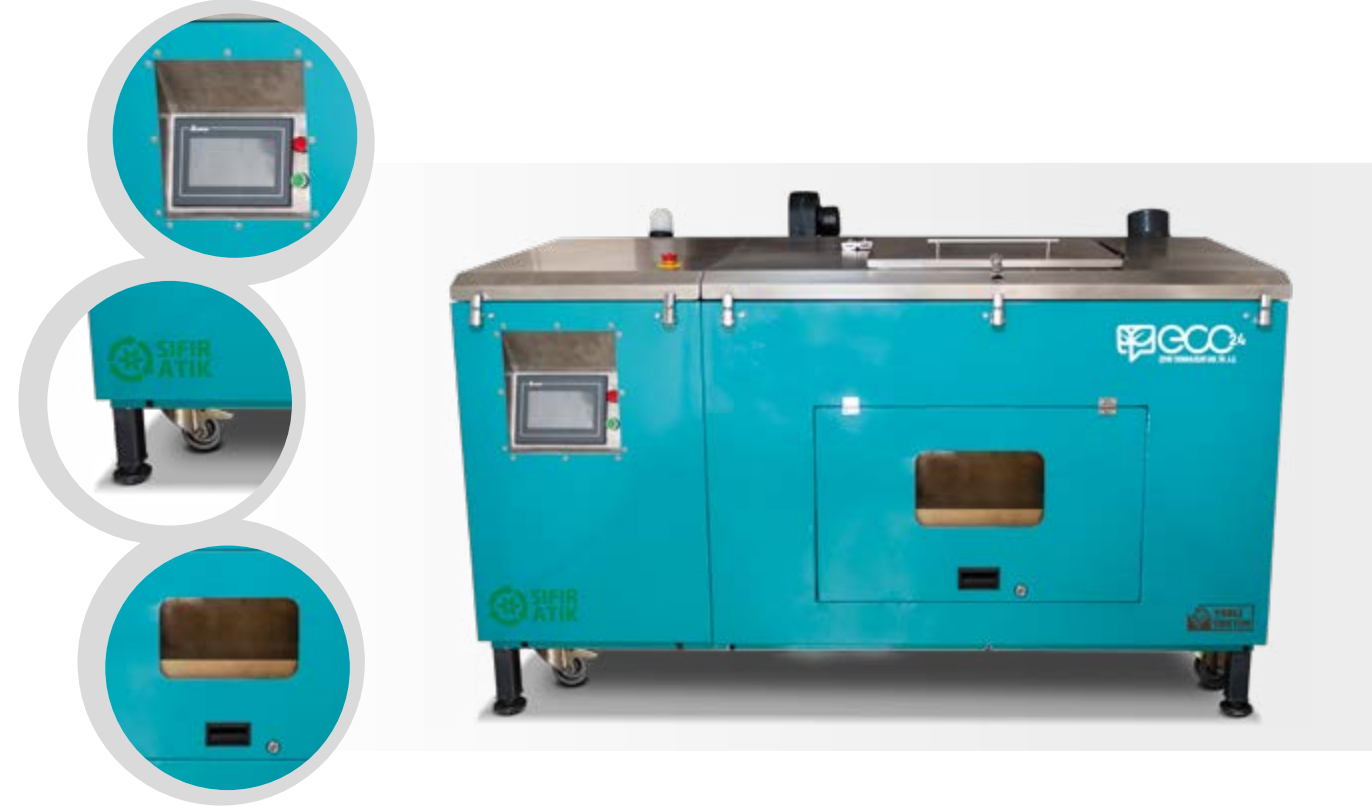


Kurum ve kuruluşlar için karbon ayak izini azaltmanın ticari faydaları nelerdir ?

Gerek mevcut yasa ve yönetmelikler gerekse yasa taslağı olarak TBMM de bekleyen çevre yasaları "KİRLETTİĞİN KADAR VERGİ ÖDERSİN" mantığıyla hazırlanmaktadır. Sanayi kuruluşları ve büyük işletmelerin faaliyetleri sırasında, doğaya saldıkları sera gazı emisyon değerleri dikkate alınarak, "Kademeli Vergilendirme Sistemi"ne geçiş hazırlıkları tamamlanmıştır. Özellikle ihracat yapan kuruluşlar ve turizm kuruluşları için bu konu daha da önem arz etmektedir. Eco24 kompost ve mama makinelerini kullanarak biyobozunur atıklarını dönüştüren işletme ve kuruluşlar, karbon ayak izi hesaplanmasında daha az vergi öderler. Sıfır Atık Belgesi, Yeşil Bayrak vb sertifikaların alınma sürecinde kompost makinesi sahibi olmak işletmelere avantaj sağlar.



Yağ ısıtma sistemli kompost makinelerimiz



MODEL NO	EQO-50	EQO-100	EQO-250	EQO-500	EQO-1000
KAPASİTE	50 lt	100 lt	250 lt	500 lt	1000 lt
BESLEME VOLTAJ	380 V	380 V	380 V	380 V	380 V
ÖLÇÜLERİ (EN x BOY x YÜKSEKLİK)	550 x 1400 x 950 mm	550 x 2000 x 950 mm	750 x 2000 x 1150 mm	950 x 2050 x 1275 mm	1100 x 3000 x 1500 mm
ISITICI REZİSTANS	3,5 kw	7 kw	15 kw	22,5 kw	30 kw
MOTOR GÜCÜ	0,5 kw	0,75 kw	1,1 kw	2,2 kw	3 kw
ELEKTRİK TÜKETİMİ (kw)	2,4 kw	4,65 kw	9,66 kw	14,82 kw	19,8 kw
OTOMASYON SİSTEMİ	PLC	PLC	PLC	PLC	PLC
BOŞALTIMA	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK

Hava kurutma sistemli kompost makinelerimiz



MODEL NO	EQO-AIR 75	EQO-AIR 150	EQO-AIR 250	EQO-AIR 500	EQO-AIR 1000
KAPASİTE	75 lt	150 lt	250 lt	500 lt	1000 lt
BESLEME VOLTAJ	220 V	220 V	220 V	380 V	380 V
ÖLÇÜLERİ (EN x BOY x YÜKSEKLİK)	670 x 935 x 1350 mm	950 x 1450 x 1350 mm	1000 x 1500 x 1500 mm	1300 x 2300 x 1850 mm	1100 x 3000 x 1500 mm
MOTOR GÜCÜ	2 kw	4 kw	6 kw	11,5 kw	33 kw
ELEKTRİK TÜKETİMİ	0,9 kw/saat	1,6 kw/saat	2,5 kw/saat	4,65 kw/saat	13,2 kw/saat
OTOMASYON SİSTEMİ	PLC	PLC	PLC	PLC	PLC
BOŞALTIMA	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK
FAN SAYISI	1	2	2	3	4

Kompost ve kedi & köpek maması makinesi ekipmanları

KOMPOST MAKİNESİ EKİPMANLARI

- Dal Budak Parçalayıcı Makine
- Atık yükleyici bant konveyör sistemi

KEDİ&KÖPEK MAMA MAKİNESİ EKİPMANLARI

- Kemik Parçalayıcı
- Kemik ve kıyırdak öğütücü
- Peletleme makinesi
- Kurutma fırını (3 katlı ve konveyör sistemli)
- Aroma kaplama makinesi (kedi maması için)
- Vakum paketlenme cihazı
- Kapalı ortamlar için nano teknoloji kuru buhar koku giderici cihaz



Atık yükleyici bant konveyör sistemi



Kemik Parçalayıcı ve Dal Budak Parçalayıcı Makine



Peletleme makinesi



Aroma kaplama makinesi (kedi maması için)



Kurutma fırını (3 katlı ve konveyör sistemli)



Kedi & köpek mama makinesi

Mama makineleri, her türlü hayvansal gıda atığını ve restoran atıklarınızı güvenli bir şekilde mamaya dönüştürmenizi sağlar. Mama makinesi içerisine yüklenen pişmiş gıda atıklarını ve her türlü hayvansal gıda atığını, homojen bir şekilde parçalayıp karıştırıp pişirerek besin içeriği yüksek ve hijyenik bir mama üretir. Üretimi yapılan mama hazır mamalara kıyasla %90 a varan maliyet avantajı sağlar. Mama yapım süreci içeriğe bağlı olarak 6-12 saat arasında değişmektedir.



Kedi & Köpek Mama Makinelerinin 75, 150, 250 ve 500 litre kapasiteli modelleri bulunmaktadır.

MODEL NO	EQO-PET 75	EQO-PET 150	EQO-PET 250	EQO-PET 500
KAPASİTE	75 lt	150 lt	250 lt	500 lt
BESLEME VOLTAJ	220 V	380 V	220 V	380 V
ÖLÇÜLERİ (EN x BOY x YÜKSEKLİK)	670 x 935 x 1350 mm	950 x 1450 x 1350 mm	1000 x 1500 x 1500 mm	1300 x 2300 x 1850 mm
MOTOR GÜCÜ	2 kw	4 kw	6 kw	11,5 kw
ELEKTRİK TÜKETİMİ	0,9 kw/saat	1,6 kw/saat	2,5 kw/saat	4,65 kw/saat
OTOMASYON SİSTEMİ	PLC	PLC	PLC	PLC
BOŞALTIMA	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK	YARI OTOMATİK
FAN SAYISI	1	2	2	3



**ECO24 OLARAK MÜŞTERİLERİMİZE;
PROJE&FİZİBİLİTE DESTEĞİ SUNMAKTAYIZ.
AKILLI TARTI SİSTEMLERİ VE PROFESYONEL
ATIK YÖNETİMİ İÇİN BİZİ ARAYABİLİRSİNİZ.
+90 242 350 07 00**

SCD Probiyotik Ürünleri

SCD Probiyotik Nerede ve Nasıl Kullanılır? Probiyotiklerin kullanım yerleri, dünyada doğal olarak bulunması gereken yerler olarak tanımlanabilir. Çevremizde doğal dengenin bozulması sonucu ortaya çıkan kirlilik, ortama yararlı mikroorganizmaların tekrar kazandırılması ile giderilebilmektedir. Bu aşamada; kirlilik kaynağı, oranı ve süreklilik durumuna ek olarak fiziksel, kimyasal ve mikrobiyal analizler sonucunda uygulanması gereken probiyotik miktarı hesaplanarak, uygulanacak spesifik ürün için başlangıç ve idame doz belirlenir. İlk uygulamadan kısa bir süre sonra ortamdaki yararlı mikroorganizmaların sayısının artması sonucu doğal dengeye ulaşılarak daha düşük idame dozları ile dengenin sürekliliği sağlanır.

Soğuk zincir transportuna gerek olmaksızın 5-55 °C'ler arasında taşınabilmekte ve muhafaza edilebilmektedir.

Organik Ürün Araştırma Enstitüsü(OMRI) tarafından organik üretimde kullanılabilir ürünler olarak sertifikalandırılmıştır.

Tamamen doğal olarak fermantasyon süreci ile elde edilmişlerdir.



Ürünler tüketiciye ulaştığında kullanıma hazır durumdadır, aktivasyon gerekmez.

Tüketiciye ulaşan tüm ürünlerin üretim ve ambalajlanma süreçleri takip edilmekte, ürün tüketilene kadar kalite kontrol sürecine tabi tutulmaktadır.

İçeriğinde 6 farklı türden 14 adet mikroorganizma(bakteri ve maya kombinasyonu) bulunmaktadır.

SCD PROBIOTICS, 14 farklı tür mikroorganizmayı ileri fermantasyon teknikleri kullanarak bir arada üretmiş ve farklı sektörlerin hizmetine sunmuştur. Formüldeki mikroorganizmalar ortamda bulunan organik maddeleri biyolojik oksidasyon yöntemiyle indirgeyerek oluşan organik atıkları karbondioksit ve su gibi son ürünlere dönüştürür. Ürünlerin formülünde yer alan koku nötralize ediciler ve mikroorganizmalar, rahatsız edici kokuların dikkat çekici oranda azalmasını sağlar.

Katı atık toplama tesislerinde ortam rehabilitasyonu ve koku giderimi

Laktik asit bakterileri ve Bacillus subtilis tarafından inhibitör maddeler salgılanır.

Çürüme ve kokuşmaya neden olan zararlı mikroorganizmaları baskırlarlar.

Fototrofik bakteriler, hidrojen sülfür ve kükürtlü bileşikler; nitrifiye edici bakteriler de amonyak gibi kötü ve yakıcı koku oluşturan gazları, zararsız bileşenlerine ayrıştırırlar.



Gölet ve Rekreasyon alanlarında ortam rehabilitasyonu ve koku giderimi



- Göl, gölet, baraj ve akarsular gibi çeşitli sulak alanlarda kötü koku önlenir.
- Yosunlaşma önlenir.
- Göl içerisindeki her türlü mantar ve patojen yok edilir.
- Faydalı organizmalar balıkların ve diğer hayvanların yaşamı için sağlıklı bir ekosistem oluşturur.
- Mantarlardan kaynaklanan hastalıkları önler.
- Balık üremesini artırır.
- Botanik göl ve göletlerde süs bitkileri için sağlıklı bir ortam oluşturur. (Nilüfer, su sümbülü, bambu vb.)
- Göl ve göletlerde tabandaki istenmeyen zararlı çamur tabakasını zaman içinde yok eder.
- Göl dibinde birikim yapan organik materyalin parçalanmasına neden olur ve bu sayede dip çamur seviyesinin azalması sağlanır.
- Probiyotik kullanımı ile bu tip sulak alanlarda algisit veya dezenfektan kullanımının önüne geçilerek ağır metal içeren kimyasalların kullanılması önlenmiş olur.

SCD Probiyotik Çevre Uygulamaları



Probiotic Odor Control Concentrate

Probiotic Odor Control Concentrate



Probiotic Cleaning Concentrate



IBC Tank 1040 L



Probiotic Cleaning Concentrate



Fener Mah. Tekeliođlu Cad. No: 51/6 Muratpařa / Antalya

Tel: +90 242 350 07 00

www.eco24.com.tr • info@eco24.com.tr