

ÜRÜN TEKNİK FÖYÜ

Biyorem Yağ Absorbantı ve Biyoremidasyon ürünü

ÜRÜN TANIMI:

Biyorem ürünleri insan ve çevre sağlığına zarar vermeyen maddelerden mamul, çevreye dost bakteriyel ürünler dizisidir. Başta petrol kökenli ağır hidrokarbonlar olmak üzere, her türlü organik kirliliği başta absorbe eden, daha sonra sindirerek parçalayabilen, geniş bir pH aralığında ve deniz suyu gibi yüksek tuzluluk oranlarında da faaliyet gösterebilen, ortamdaki tüm organik kirliliği tükettikten sonra kendini de biyolojik olarak indirgeyen doğal biyoremidasyon yöntemiyle kirlilikleri temizlemek amacıyla tasarlanmış toz ürünlerdir.

UYGULAMA ALANLARI:

Biyorem-1 doğrudan dökülmelere müdahalede ve hidrokarbonla kirlenmiş topraklarda ve suda kullanılan çok güçlü ve etkili bir yağ/yakıt absorbantı ve biyoremidasyon ürünüdür. Ürün toprakta ve bitkilerde bulunan doğal bakterileri içerir. Biyorem-1 hidrokarbon ile bir araya geldiğinde ve uygun nemli ortam sağlandığında bakteri süratle liflerin içerisinde çoğalarak ve kirliliği parçalayarak zararsız bileşenlere ayırır.

TOPRAKTA PETROL DÖKÜLMELERİ VE BİYOREM UYGULAMALARI

Biyorem-1 mikroorganizmaları taşıyan kuru absorbandır. Kirlenmiş toprağa homojen biçimde harmanlanarak uygulanır. Hidrokarbon Biyorem ile temas edince, absorbe edilir ve lifler ile apsülendir. Biyorem-1 basit tarım aletleri ile toprağa karıştırılarak uygulanır. Diğer bakteri uygulamalarında olduğu gibi yıkamaya, öğütmeye veya başka bir işleme ihtiyaç kalmaz.

Biyorem teknolojisi yerinde veya harici olarak uygulanabilir; diğer geleneksel iyileştirme yöntemlerine göre çok daha pratik, etkili ve çevreye karşı duyarlıdır.

TOPRAKTA BİYOREM UYGULAMA TEMEL KULLANIM YÖNERGESİ

Biyorem ile biyoremidasyon yönteminin uygulaması kolay, çabuk ve ekonomiktir. Toprağa bulaşan atık miktarının 1/2–5 i oranında Biyorem kullanmak yeterlidir. Uygulamanın ilk adımı toz halindeki ürünün kirliliğe serpilmesidir. İkinci adım ise atıkla ürünün karıştırılmasıdır. Bu şekilde, toprağın alt katmanlarında hidrokarbonla kirlenmiş toprağın da Biyorem ile teması sağlanır ve atık absorblanır. Ürün atıkla buluştukça atığı kapsar ve daha alt katmanlara sızıntı yapmasını engeller. Bu özellik sayesinde kirlenmiş alan kontrol altına alınarak daha geniş alanların ya da yeraltı su kaynaklarının kirlenmesi engellenmiş olur. Kirlenmiş alanın durumuna göre basit tarım aletleri (Kürek ve tırmık) bu işlem için yeterlidir. Karıştırma işleminden ardından atık Biyorem tarafından absorblanır ve göz ile görülür bir fark oluşur. Karıştırma işleminden sonra toprağın nemlilik oranı göz önünde tutularak uygulama alanı yağmurlama veya benzeri şekilde sulanır. Bu işlemle birlikte ürün içindeki spor haldeki bakteriler aktive

olarak hidrokarbonları parçalamaya başlar. Bakterilerin aktivitesini sürdürebilmesi için kurak mevsimlerde sulama işlemi 5–7 günde bir tekrarlanır. Hava sıcaklığı 4,5°C ile 49°C arasındayken bakteriler aktivitelerini sürdürürler. Daha düşük sıcaklıklarda ise faaliyet durur fakat sıcaklığın yükselmesi ile birlikte tekrar başlar. Hava sıcaklığının 4,5°C derecenin altına düşmesi halinde uygulama alanına siyah naylon örtü serilerek aktivitenin devamı sağlanabilir. İklim ve hava şartları ve toprağın yapısına bağlı olarak 90 ila 240 gün içinde Biyoremidasyon işlemi tamamlanır. hidrokarbonlar su ve karbondioksite dönüşür. Bu uygulamanın sonunda oluşan atık, zararsız biokütledir. Ortam şartlarının optimum olduğu durumlarda ilk 30 günde hidrokarbon miktarında %30–80 azalma gözlemlenmiştir. İstek üzerine genel bir uygulama protokolü temin edilebilir.

BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Petrol türevli yağ ve petrol Hidrokarbon Absorbanı ve Biyoremidasyonu için kullanılan doğal selülozik bir tarım yan ürünüdür.

Bileşen : Toz selülozik madde.
Konsantrasyon : % 94-96

FİZİKSEL ve KİMYASAL ÖZELLİKLER

Görünüm : Kahverengi ve lifli toz madde.
Koku : Yok.

Fiziksel Durum Değişimi

Kaynama Noktası : Uygulanamaz. (760 mm Hg'da 0C)
Erime Noktası : Uygulanamaz. (760 mm Hg'da 0C)
Alev Alma Sıcaklığı : >2600C.
(L.E.L.) : Havada 50.000 mg/m³.
(U.E.L.) : Tanımsız.

Fiziksel Parametreler

Özgül Ağırlık : 0.367 gr/mL
Buhar Basıncı : İlgili değil (25 °C'de (mm Hg))
pH Değeri : Suda 4-8.
Suda Çözünürlük : Çözünmez.
Uçuculuk Oranı : Yok.
Partikül Büyüklük : 97% >10 µm, 0.6% <1 µm

AMBALAJ BOYUTLARI:

13,5 Kg KRAFT Torba

DEPOLAMA:

Depolama Ürün, yerel yönetmelikler dikkate alınarak depolanmalıdır. Ürün, kuru, serin, iyi havalandırılmış ve yüksek ısılarla ve kıvılcım çıkma olasılığına maruz kalmayan depolarda saklanmalıdır. Uygun ortamda sınırsız raf ömrü vardır.

SAĞLIK VE GÜVENLİK

- Göz teması : Gözler suyla yıkanmalı ve eğer tahriş kalıcı ise derhal bir sağlık kuruluşuna başvurulmalı
- Ciltle teması :Eğer tahriş ve kızamıklık uzun süre temas sonucu oluşmuşsa derhal bir sağlık Kuruluşuna başvurulmalı.
- Yutma :Ağız dikkatlice suyla çalkalanmalı. 1-2 bardak su içilmeli. İstifra etmek için zorlanmamalı.eğer rahatsızlık devam ederse derhal bir sağlık kuruluşuna başvurulmalı.
- Solunum :Eğer solunum güçlüğü ortaya çıkarsa tozlu alandan uzaklaşmalı ve açık Havaya çıkılmalı.belirtiler uzun sürerse bir sağlık kuruluşuna başvurulmalı
- İlk yardım Maddeleri :Steril göz yıkama solüsyonu.

Lütfen ambalaj üzerinde yazılı alınması gerekli önlemlerle ilgili notlara dikkat ediniz.