

KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
PARK BAHÇELER VE AĞAÇLANDIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Kayseri İli Muhtelif Yeşil Alanlarında Uygulanacak Çim Tohumu, Sulu Tohumlama İşİ
İçin Bağlayıcı ve Malç Temini Teknik Şartnamesi

1. TOHUM ÇEŞİTLERİ

Tohum Çeşitleri	Birim	Miktar
1. Festuca arundinacea spp.	kg	2.000
2. Festuca rubra rubra spp.	kg	720
3. Lolium perenne spp.	kg	1440
4. Poa pratensis spp.	kg	480
5. Festuca rubra commutata	kg	720
Toplam Tohum Miktarı	kg	5.360

Malzeme	Birim	Miktar
1. Bağlayıcı(Yapıştırıcı)(1torba 22,68 kg)	torba	8
2. Malç (1 torba 22,70 kg)	torba	450

1.1. Tohumların Özellikleri

1. Tohumlar, yüksek-düşük sıcaklıklara, kuraklığa, fakir topraklara, basmaya, hastalıklara ve trafiğe karşı toleransı yüksek olmalıdır.
2. Tohumlar 20 veya 25 kg.lık orijinal firma adı ve etiketli kâğıt torbalarda alınacaktır. Etiketlerin üzerinde bu etiketin kim tarafından verildiği, üretim yılı, tür ve alt türleri yazılı olacaktır.
3. Bütün türler karışım halinde değil her tür ayrı ayrı ambalajlanmış olarak alınacaktır.
4. Tohumlar; ISTA ya da eşdeğer olabilecek sertifika belgeli, ithal varyeteli, çim tipi birinci jenerasyon sertifikalı olmalıdır.
5. Çeşit adları etiketinde olmalıdır.
6. Sertifika ile Sağlık Sertifikası (Phytocanitary Certificate) bilgileri birbirine uygun olacaktır.
7. Festuca arundinacea spp. ince yapraklı, Cynodon dactylon ince yapraklı ve hibrit çeşit olmalıdır
8. Torbalarda orijinal dikişler ve etiketler dışında olanlar, delik, yırtık ambalajlar ve şüpheli bulunan ambalajdaki çim tohumları alınmayacaktır.
9. İdare gerekli gördüğü takdirde istediği çuvaldan örnek alacak ve çimlendirme deneyleri yaptırabilecektir.
10. Üretim ve sertifikasyonu son bir yıl içinde yapılmış olacaktır.

2. BAĞLAYICI (YAPIŞTIRICI)

Yapıştırıcı, malç içeriğini güçlendirerek malç malzemelerinin performansını arttırmalıdır. Yapıştırıcı malç kaliteli ve hızlı bulamaç oluşturmali ve daha iyi çim kurulması için çimlenmeyi geliştirmelidir. Düz ve eğimli alanlarda tüm hydroseeding (sulu tohumlama)

uygulamalarında kullanılan soğuk suda çözünebilen bir yapıştırıcı olmalıdır. En zor şartlarda bile malcın yerinde durmasını ve akmasını sağlamalıdır. Rüzgarlı ve eğimli alanlarda tam bir çözüm olmalıdır. Uzun süreli koruma sağlamalıdır. Geride tortu bırakmamalıdır. Ph aralığı 5-7 olmalıdır. Özgül ağırlığı 1'in (bir) üzerinde olmalıdır. Bir kilogram bağlayıcı ile yaklaşık 350 m2 alan uygulanabilmelidir.

- Maksimum performans sağlamalıdır.
- Uygulama sonrası yağmur ve sulama sistemde kaynaklanan malç tabakasının akışını önlemelidir.
- Bulamacın içindeki malç, tohum ve gübre süspansiyonu bir arada tutmalıdır.
- Geçici toprak stabilizasyonu sağlamalıdır.
- Hortum ve makine içindeki tıkanıklıkları en aza indirmelidir.
- Uygulama verimliliğini artırmalıdır.
- Toksik olmamalıdır.
- Biyolojik olarak parçalanmalı ve yaban hayatını korumalıdır.

3. MALÇ

Kavak ağacı ve çam yongalarından oluşacak malç %88 - %100 ağaç olmalı, termal rafineri teknolojisi ve ısıtma işlemler sonucu tamamen organik olmalıdır. Kapak toprak görevi görecektir ve yüksek su tutma kapasitesine sahip olarak tohumu uygun büyüme ortamının hazırlayıcısı olmalıdır.

Hortumu kayganlaştıran ve malçların yoğun olarak yaşadığı hortum tıkanıklıklarını engelleyen bir yağlayıcı olarak çalışan kendini kanıtlamış bir pıhtılaştırıcı olmalıdır. Gelişmiş üretkenlik için daha iyi ve uzağa atım yapılmasını sağlamalıdır. Yer örtüsünü sağlamak için toprak malç ve tohumun üzerine yapıştırmalıdır. Çimlenme ve yeniden yeşermeyi maksimize etmek için su tutma kapasitesini arttırmalıdır. Verimi arttırmalıdır.

100m2 en az 18 Kg(0,18Kg/m2) uygulanabilmelidir.

- Ph 4.5 - 5 arasında olmalıdır.
- Termal Ahşap Elyaf Rafinesi %85 - 90 arası olmalıdır.
- Nem % 11- 13 olmalıdır.
- 3 (üç) aya kadar toprak yüzeyinde etkin olarak kalabilmelidir.
- Biyolojik ihtivası % 100 olmalıdır.
- Doğal Biyopolimerden türetilmiş olmalıdır.
- Zararlı madde içermemelidir.
- İçeriğinde pompa, hortum ve nozul tıkanıklığını önleyici kayganlaştırıcı bulunmalıdır.
- UV ve dış hava koşullarına karşı korumalı paketlerde olmalıdır.

3.GENEL HÜKÜMLER

- Nakliye yüklenici firmaya aittir.
- İdare gerekli gördüğünde malzemeleri, tüm masraflar yükleniciye ait olmak üzere ilgili kurumlara teste gönderebilir.
- Ürünlerin teslim yeri Kayseri Büyükşehir Belediyesi Park Bahçeler ve Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı deposudur.

Mustafa ÖZER
Ziraat Teknikeri