ÇEVRE LİSANSI

BAŞVURUSUNDA BULUNACAK İŞLETMELERİN

SAĞLAMASI GEREKEN FİZİKİ ŞARTLAR

**Tesisin Adı :**

**Tesisin Adresi :**

**Çevre Lisansının Konusu :** Biyobozunur Atık İşleme Tesisleri -Biyometanizasyon (R3)

**İlgili Mevzuat :** Mekanik Ayırma, Biyokurutma ve Biyometanizasyon Tesisleri

 ile Fermente Ürün Yönetimi Tebliği

**İnceleme Tarihi :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EKİPMANLAR** | **VAR** | **YOK** |
| Atık kabul birimi (Üzeri ve etrafı kalıcı yapı malzemesiyle kapalı) (1) |  |  |
| Bunker (2) |  |  |
| Yükleyici (3) Loader  Vinç  Diğer : (…belirtiniz…) |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Manyetik ayırıcı (2) |  |  |
| Konveyör (2) |  |  |
| Poşet parçalayıcı (2) |  |  |
| Parçalayıcı (Kesici değirmenler, toplu değirmenler, parçalayıcı elekler, silindirik kırıcı vb.) (2) |  |  |
| Döner elek (Ayırma, parçalama, ince fraksiyon, orta fraksiyon, kaba fraksiyon) (2) |  |  |
| Fermantasyon reaktörü |  |  |
| Gaz depolama birimi |  |  |
| Susuzlaştırma ünitesi  |  |  |
| Biyogazdan enerji/yakıt elde edilmesi için gereken ünite  |  |  |
| Meşale |  |  |
| Katı fermente ürün deposu |  |  |
| Sıvı fermente ürün deposu |  |  |
| Hijyenizasyon ünitesi (4) |  |  |
| Paketleme ünitesi (5) |  |  |
| Tebliğin 10 uncu maddesinin 8 inci fıkrası kapsamında oluşturulan bakiye atık biriktirme alanı  |  |  |

(1) Aracın yanaşarak atık kabul birimine atık boşaltımının yapılması için bir tarafı kalıcı olmayan malzeme ile kapalı olarak teşkil edilebilir.

(2) İhtiyaç duyulması halinde bulundurulur.

(3) Gelen atığın sisteme aktarımını sağlayan yükleyici ekipmanlardan en az bir tanesi bulunmalıdır.

(4) Tesiste hayvansal atık işlenecekse bulunmalıdır.

(5) Ürün piyasaya arz edilecekse bulunmalıdır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **İşletmenin Sağlaması Gereken Fiziksel Şartlar** | **EVET** | **HAYIR** |
|  |
| **1** | İşletmenin …/…/…… tarihli ve …………..rapor no’luKapasite Raporunda yer alan makine ve ekipmanlar mevcuttur. |  |  |
| **2** | Kapasite raporunda yer alan makine ve ekipman montajı tamamlanmış ve faaliyete hazırdır. |  |  |
| **3\*** | Tesiste kantar, araç parkı, tekerlek yıkama ünitesi idari bina mevcuttur. (1) |  |  |
| **4** | Atıkların en az bir gün süre ile biriktirilebileceği büyüklükte olan, meteorolojik olayların etkilerinin engellenmesi için üzeri ve etrafı kalıcı yapı malzemesiyle kapalı atık kabul birimi/alanı mevcuttur. (2)….. m3 hacminde ….. adet olmak üzere toplamda ….. m3;….. m2 alana sahip .…. adet olmak üzere toplamda ….. m2. (Atık kabul alanının işlevselliğine/yapısına göre alan veya hacimsel olarak belirtilmelidir. Bir atık kabul alanı her iki birimde (m3, m2) belirtilmemelidir.) |  |  |
| **5** | Atık kabul birimi/alanı tabanı, sızdırmazlığı sağlayacak şekilde en az 30 cm kalınlığında, C30/37 geçirimsiz beton ve tutuşmaz malzemeden yapılmıştır. (Belge bazında ispat edilecek.) (3) |  |  |
| **6** | Tesise ambalajlı olarak atık (örneğin; tüketime uygun olmayan gıda atıkları) kabul edilmesi halinde;  |  |  |
| * Ambalaj açıcı ekipman
 |  |  |
| * Boyut küçültücü ekipman
 |  |  |
| * Diğer (Varsa yazılabilir)
 |  |  |
| **7** | Atıktan kaynaklanacak sızıntı suyunun kanalizasyon veya yüzey suyuyla temas etmesini engelleyecek şekilde atık kabul alanı/birimi tabanında sızıntı suyunun ayrı toplanmasını sağlayacak sistem oluşturulmuştur. |  |  |
| **8** | Atık kabul alanında/biriminde oluşacak sızıntı suyunun toplanabilmesi için zemine uygun eğim verilmiştir. |  |  |
| **9** | Tesiste yağmur sularını, yıkama ve benzeri atık sulardan ayrı toplayacak sistem oluşturulmuştur. |  |  |
| **10\*** | Kabul edilen atığın kaynağı, kodu, miktarı, tesise erişim şekli gibi bilgileri içeren veri kayıt sistemi oluşturulmuştur. |  |  |
| **11** | Bakanlığın çevrimiçi programlarına kayıt olunmuştur. |  |  |
| **12\*** | Tesise gelen ve işlenmeye uygun olmayan atıklar ile tesisten çıkan ve kullanıma uygun olmayan ürün ve bakiye atıklar için uygun alanlar oluşturulmuştur.  |  |  |
| **13\*** | Sızıntı suyu arıtımı için tesis bünyesinde atıksu arıtma tesisi mevcuttur.  |  |  |
| Sızıntı suyu arıtımı için “……………….” ye ait atıksu arıtma tesisine gönderilmektedir. (Söz konusu atıksu arıtma tesisine gönderildiğine dair sözleşme/belge eklenmelidir.) |  |  |
| Diğer;(Açıklama) |  |  |
| **14** | Tesislerde, kokuya neden olan tüm emisyon kaynaklarında, 19/7/2013 tarihli ve 28712 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre gerekli tedbirler alınmıştır. |  |  |
| **15** | Fermantasyon işleminin gerçekleştiği …… adet, …… m3 hacimde reaktör mevcuttur. |  |  |
| **16** | Reaktör sıcaklığının izleneceği sıcaklık kontrol sistemi mevcuttur. |  |  |
| **17** | Reaktöre beslenen atıkların karışımını sağlayacak karıştırma sistemi mevcuttur. |  |  |
| **18** | Tesisten elde edilen gazın depolanacağı … adet …. m3 hacimde toplamda ….. hacme sahip gaz depolama birimi mevcuttur. |  |  |
| **19** | Olası gaz kaçaklarının önlenmesi için erken uyarı sistemi mevcuttur. |  |  |
| **20** | Elde edilen biyogazdan enerji/yakıt elde edilmesi için gereken ekipmanlar mevcuttur. |  |  |
| Biyogazın yakılması için uygun ….. kapasitede ve ….. çalışma sıcaklığında meşale mevcuttur. |  |  |
| **21** | Fermantasyon işleminin gerçekleştiği reaktör içerisindeki sıcaklık, basınç, pH, katı madde içeriği, organik yükleme değerleri, alkalinite, uçucu yağ asitleri ve biyogaz üretiminin sürekli olarak izlendiği sistem mevcuttur. |  |  |
| **22** | …… kapasiteye sahip hijyenizasyon ünitesi mevcuttur. (4) (Katı ve sıvı fermente ürün için ayrı ayrı hijyenizasyon üniteleri veya seperatör öncesi tek bir hijyenizasyon ünitesi bulunması gerekir. Kapasiteleri ayrı ayrı belirtilmelidir.) |  |  |
| **23** | Sıvı fermente ürününün sisteme geri devrine ilişkin ekipman mevcuttur. |  |  |
| **24** | Sıvı-katı faz (fermente ürün) ayrımına ilişkin (Susuzlaştırma) ekipman (seperatör ( )/dekantör ( )) mevcuttur. |  |  |
| Katı-sıvı fazın (fermente ürün) işlenmesine ilişkin sistemler (gübre ( )/kompost ( ) üretimi vb.) mevcuttur. |  |  |
| **25** | Sıvı fazın (fermente ürün) arıtımı için tesis bünyesinde ileri atıksu arıtma tesisi mevcuttur. |  |  |
| Sıvı faz (fermente ürün)kullanılamaması durumunda arıtım için “……………….” ye ait ileri atıksu arıtma tesisine gönderilmektedir. (Söz konusu atıksu arıtma tesisine gönderildiğine dair sözleşme/belge eklenmelidir.) |  |  |
| **26** | Tesiste, atıkların işlenmesi sonucunda oluşan katı fermente ve sıvı fermente ürünün meteorolojik olaylardan etkilenmeyecek şekilde en az bir ay süreyle biriktirileceği büyüklükte kapalı ürün deposu teşkil edilmiştir.….. adet …… m3 / m2 Kapalı Katı Fermente Ürün Deposu….. adet …… m3 hacimde Kapalı Sıvı Fermente Ürün Deposu |  |  |
| **27** | ….. kapasiteye sahip paketleme ünitesi teşkil edilmiş ve çalışır durumdadır. (Tozumaya karşı önlem alınmalıdır.) (5) |  |  |
| **28** | Tesisin tüm birimlerinde yangın söndürme sistemi mevcuttur. |  |  |
| **29\*** | Tesis etrafı yetkisi olmayan kişilerin tesise girişlerinin engellenmesini sağlayacak şekilde çit veya duvarla tamamen çevrilerek izole edilmiş olup, giriş noktası sadece yetkili personelin denetiminde açık tutulmuştur. |  |  |
| **30** | Tesis girişi, açık ve kapalı alanlar da dâhil olmak üzere tüm birimlerde işaretlemeler ve etiketlemeler standartlara uygun olarak yapılmış olup, ayrıca ilgili yerlere uygulama talimatları ve uyarı levhaları asılmıştır. |  |  |

(1) Sadece sıvı haldeki atıkların işlendiği ve bu atıkların boru vasıtası ile taşındığı durumlarda kantar yerine atık miktarını ölçmeyi sağlayacak debimetre vb. ekipman bulundurulur. Bu durumda, tekerlek yıkama ünitesi aranmaz.

(2) Aracın yanaşarak atık kabul birimine atık boşaltımının yapılması için bir tarafı kalıcı olmayan malzeme ile kapalı olarak teşkil edilebilir. Kalıcı yapı malzemesi çelik, beton vb. olmalıdır. Farklı nitelikte atıkların depolanması halinde atık kabul alanı/birimi bu atıkların niteliklerine uygun olarak ayrı bölümler şeklinde teşkil edilir.

(3) Akışkan özellikteki (hayvansal atıklar gibi) atıkların depolandığı tank/havuz gibi depolama yapılarının her yönden sızdırmazlık özellikleri sağlanmalıdır.

(4) Tesiste hayvansal atık işlenecekse bulunmalıdır.

(5) Ürün piyasaya arz edilecekse bulunmalıdır.

\*Entegre tesisler için (mekanik ayırma, biyokurutma, kompost veya biyometanizasyon ile düzenli depolama) ortak kullanılan birimlerden bir adet olması yeterlidir.

Diğer hususlar (İnceleme yapan personel tarafından incelemeye esas belirtilmesi uygun görülen hususlar varsa belirtilebilir) :

İmza sayfası haricindeki diğer sayfalar paraflanmalıdır.

**İncelemeyi Yapanların**

**Adı Soyadı Unvanı İmza**