
	<b>MERSİN ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ PROJESİ</b>			
	<b>HAVA KALİTESİ YÖNETİMİ PLANI</b>			
<b>Doküman No :</b> MESK-DIA-PLN-HS-GEN-GEN-0004	<b>Yayın Tarihi:</b> 22.05.2014	<b>Rev.No:</b> 02	<b>Revizyon Tarihi:</b> 12.11.2014	<b>Sayfa No:</b> 2 / 6

## İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ .....	3
2. KAPSAM .....	3
3. TANIMLAR ve KISALTMALAR .....	3
4. İLGİLİ DOKÜMANLAR .....	3
5. SORUMLULUK VE UYGULAMA.....	3
5.1. Uygulama.....	3
5.1.1. Proje Sahası .....	4
5.1.2. Beton Tesisi .....	4
5.2. Hava Kalitesi Ölçümü .....	5

## TABLolar

Tablo 1. Proje Sahası ve Çevresi için Hava Kalitesi Ölçüm Noktaları.....	5
Tablo 2. SKHKKY uyarınca PM <sub>10</sub> , Çöken Toz ve Avrupa Birliği PM <sub>10</sub> Sınır Değerleri.....	6

	<b>MERSİN ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ PROJESİ</b>			
	<b>HAVA KALİTESİ YÖNETİMİ PLANI</b>			
<b>Doküman No :</b> MESK-DIA-PLN-HS-GEN-GEN-0004	<b>Yayın Tarihi:</b> 22.05.2014	<b>Rev.No:</b> 02	<b>Revizyon Tarihi:</b> 12.11.2014	<b>Sayfa No:</b> 3 / 6

## 1. AMAÇ

Bu Planın amacı, DİA Altyapı Yatırımları ve İnşaat A.Ş. nin Mersin Entegre Sağlık Kampüsü Projesi inşaat faaliyetleri sırasında oluşabilecek hava kirliliğinin çevre ve insan sağlığı üzerindeki zararlı etkilerini önlemek veya azaltmak için ilgili yönetmelikte tanımlanan hava kalitesi sınır değerlerini aşmamak, hava kalitesinin iyi olduğu yerlerde mevcut durumu korumak ve diğer durumlarda iyileştirmektir.

## 2. KAPSAM

Bu plan, Mersin Entegre Sağlık Kampüsü Projesi yapım döneminde uygulanır.

## 3. TANIMLAR ve KISALTMALAR

<b>SEÇ</b>	:	Sağlık Emniyet Çevre (İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çevre Birimi)
<b>SKHKKY</b>	:	Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği
<b>ÇSED</b>	:	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme
<b>Kısa Vadeli Sınır Değer (KVS)</b>	:	Maksimum günlük ortalama değerleri veya sayısal değerlerinin büyüklüğüne göre dizildiğinde, istatistik olarak bütün ölçüm sonuçlarının % 95 ine tekabül eden değer olan ve SKHKKY'nin Ek-2 Tablo 2.2'de verilen değeri aşmaması gereken değer.
<b>Uzun Vadeli Sınır Değer (UVS)</b>	:	Yapılan bütün ölçüm sonuçlarının aritmetik ortalaması olan, SKHKKY'nin Ek-2 Tablo 2.2'de verilen değeri aşmaması gereken değer.
<b>PM<sub>10</sub></b>	:	Çapı 10 mikrometre ve daha küçük partikül madde

## 4. İLGİLİ DOKÜMANLAR


03.07.2009 tarih 27277 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği

## 5. SORUMLULUK VE UYGULAMA

Bu planın uygulama ve yürütme sorumluluğu, Proje Yöneticileri ve SEÇ Departmanının sorumluluğundadır.

### 5.1. Uygulama

İnşaat sahası çevresinde en yakın duyarlı alıcılar; doğuda 550 metre uzaklıkta göçebelere ait çadırlar, güney doğuda 500 metre uzaklıkta TOKİ'ye ait evler ve güneyde 600 metre uzaklıkta Korukent mahallesine ait diğer evlerdir. Projeye ait ÇSED Raporundaki hesaplamalar sonucunda inşaat sahası sınırından tüm yönlerden 400 metre uzaklıktan sonra bulunan alıcılarda SKHKKY 'nde belirtilen ve Avrupa Birliği'nde kabul edilen sınır değerler göz önüne alındığında inşaat faaliyetleri sonucu olumsuz bir etki oluşmayacağı beklenmektedir. Güncel sınır değerlerin yakın duyarlı alıcı noktalarda sınır değerleri aşmaması için proje sahasında ve sahaya beton temini için kurulan beton tesisinde aşağıda belirlenmiş tedbirler alınacaktır.


	<b>MERSİN ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ PROJESİ</b>			
	<b>HAVA KALİTESİ YÖNETİMİ PLANI</b>			
<b>Doküman No :</b> MESK-DIA-PLN-HS-GEN-GEN-0004	<b>Yayın Tarihi:</b> 22.05.2014	<b>Rev.No:</b> 02	<b>Revizyon Tarihi:</b> 12.11.2014	<b>Sayfa No:</b> 4 / 6

#### 5.1.1. Proje Sahası

- Özellikle sıcak, kuru ve rüzgârlı hava şartlarında inşaat araçlarının hareket ettiği proje sahası içindeki tüm yol ve düzleştirilmiş alanlar düzenli olarak sulanacaktır.
- Sahada tozumaya neden olabilecek malzemeler indirilir ya da yüklenirken gereksiz hareketlerden kaçınılacaktır.
- Hız limiti saha için toprak alanda 20 km/saat, asfalt yolda 30 km/saat olarak belirlenmiştir.
- Tozumaya neden olabilecek malzeme yüklü araçların üst kısmı branda ile kapatılarak taşıma yapılacaktır.
- Sahadaki araçların emisyon ölçümlerinin yetkili kuruluşlara düzenli olarak yaptırıldığı kontrol edilerek kayıt altına alınacaktır.
- 24 saat çalışma gerekiyorsa gerekli izinler Mersin Valiliği Mahalli Çevre Kurulu'ndan alınacaktır.
- Rüzgârlı hava şartlarında (gerekli görülmesi durumunda), saha içerisinde gerekli görülen yerlere rüzgâr bariyerleri inşa edilecektir.
- Malzeme boşaltma yüksekliği mümkün olduğunca kısa tutulacak ve malzeme yığınları sulanacaktır.

#### 5.1.2. Beton Tesisi

- Beton yapımında kullanılan kum ve çakıl taşı gibi malzemeler 3 duvar ile çevrili ve ayrılmış bölümlerde, yük boşaltım hattından en az 60 cm yüksekte bulunan stok sahasında depolanacaktır.
- Tüm yükleme ve boşaltma işlerinin yapıldığı alanın etrafı çevrelenecek ve dolum esnasında tozumaya neden olabilecek noktalarda toz bastırma malzemeleri kullanılacaktır.
- Yol boyunca, trafiğin bulunduğu ve etki altındaki çalışma alanlarında, en az 3,6 m yüksekliğinde olacak şekilde, toz önleyici bariyerler veya bitkisel tampon kullanılacaktır.
- Toz ve partikül maddeleri tutabilecek, biriktirebilecek tüm araç ve gereçlerin bakımları üreticinin tavsiyeleri doğrultusunda yapılacaktır.
- Tüm toz ve partikül maddeler içeren malzemelerin kullanma, taşınma, boşaltma, yükleme ve depolanması kapalı alanlarda yapılacaktır.
- Tesiste ayrıntılı rutin bakımlar yapılarak düzenli kayıtları tutulacaktır.
- Malzeme yükleme ve karıştırma işlemlerinden kaynaklanan, etrafta uçuşan toz emisyonu, uygun filtreli baca sistemi ile havalandırılacaktır.

	<b>MERSİN ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ PROJESİ</b>			
	<b>HAVA KALİTESİ YÖNETİMİ PLANI</b>			
<b>Doküman No :</b> MESK-DIA-PLN-HS-GEN-GEN-0004	<b>Yayın Tarihi:</b> 22.05.2014	<b>Rev.No:</b> 02	<b>Revizyon Tarihi:</b> 12.11.2014	<b>Sayfa No:</b> 5 / 6

- Toz brandaları ve diğer toz önleme malzemeleri yükleme alanında tozun kaçmasını önlemek amacıyla kullanılacaktır.
- Toz birikimini önlemek için alan düzenli olarak süpürülecektir.
- Alandaki tüm döküntü ve birikintiler anında temizlenmelidir.
- Uygulanabilir olduğunda kuru temizle yöntemleri tatbik edilecektir. (süpürme, toz toplama, vakum, silme vb.)
- Personel ve araç sürücüleri açık alanlarda belirlenen alanlar dışında hiçbir zaman malzeme dökümü yapmayacaklardır.
- Filtreler ile ilgili olarak; basınç düşümü, egzoz malzemesinin görsel durumu, filtrenin bozulması ve değişimi, bakım defterinde kayıt altına alınacaktır.
- Asfalt dökülmesinin uygun olmadığı alanlara alternatif olarak; toprak yol yüzeyine çakıl serilecek ve su spreyi uygulaması yapılacaktır.
- Tüm depolama siloları; bez, torbalı süzgeç odası veya kartuş filtre sistemleri ile havalandırılacaktır. Bu filtre sistemleri gerektiğinde; ne zaman temizlenip, değiştirileceği ve yırtıkları veya delikleri belirlemek amacıyla düzenli olarak takip edilecektir.
- Aşırı yüklemekten ve oluşabilecek filtre hasarlarından kaçınmak için tüm silolara sesli ve görsel yüksek düzey alarm sistemleri yerleştirilecektir.
- Silo taşıma sistemleri tamamen kapalı olacaktır.
- Emisyon verimini gözlemleyebilmek için çimento ve/veya uçucu kül silo filtre egzozları yakınına gün ışığının yeterli olmadığı saatlerde yeterli ışıklandırma sağlanacaktır.

## 5.2. Hava Kalitesi Ölçümü

Hastane inşaatı ve beton tesisi herhangi bir çevre iznine tabi değildir. Çevre Mevzuatı ile uygunluğun izlenmesi amacı ile Tablo 1'de belirtilmiş noktalarda gerekli ölçümler yapılarak ilgili yönetmelikte belirlenmiş parametrelerin (Tablo 2'de) sağlandığı üç aylık periyodlar halinde takip edilecektir. Bu takibi sağlamak için Ölçüm Takip Çizelgesi üç ayda bir düzenli olarak güncellenecektir.

**Tablo 1. Proje Sahası ve Çevresi için Hava Kalitesi Ölçüm Noktaları**

No	Ölçüm Yapılan Noktanın Adı	Koordinatlar (UTM Datum ED 50)	
		Doğu	Kuzey
1	TOKİ Evleri, DG1A Blok	643590	4079891
2	Korukent Mahallesi (Cadde No: 96020 No: 9)	643348	4079759



## MERSİN ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ PROJESİ

### HAVA KALİTESİ YÖNETİMİ PLANI

<b>Doküman No :</b> MESK-DIA-PLN-HS-GEN-GEN-0004	<b>Yayın Tarihi:</b> 22.05.2014	<b>Rev.No:</b> 02	<b>Revizyon Tarihi:</b> 12.11.2014	<b>Sayfa No:</b> 6 / 6
---	------------------------------------	-------------------	---------------------------------------	------------------------

**Tablo 2. SKHKKY uyarınca PM<sub>10</sub>, Çöken Toz ve Avrupa Birliği PM<sub>10</sub> Sınır Değerleri**

SKHKKY Sınır Değerleri								
Parametre	Sınır	Birim	Yıllar					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
PM <sub>10</sub>	KVS	µg/m <sup>3</sup>	180	140	100	100	90	80
	UVS		96	78	60	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>52</b>
Çöken Toz	KVS	mg/m <sup>2</sup> gün	494	442	<b>390</b>	-		
	UVS		266	238	<b>210</b>	-		
Avrupa Birliği PM <sub>10</sub> Sınır Değerleri								
Günlük			50 µg/m <sup>3</sup>					
Yıllık			40 µg/m <sup>3</sup>					