



Çevre ve Sosyal Yönetim Sistemi

Hava Emisyonları Yönetim Planı

Hava Emisyonları Yönetim Planı

Yürürlük Tarihi:
01.04.2016

Doküman No:
OMAS-ESMS-AE-PLN-0001

Rev:
1

İÇİNDEKİLER

1	GİRİŞ	4
1.1	DOKÜMAN NUMARASI	4
1.2	AMAÇ	4
1.3	UYGULAMA	4
1.4	BAŞLANGIÇ	4
1.5	YETKİ VE YÖNETİM	4
2	KAPSAM	5
2.1	BU YÖNETİM PLANININ KAPSAMI	5
2.2	DİĞER YÖNETİM PLANLARI İLE ÖRTÜŞMELER	5
3	ROLLER VE SORUMLULUKLAR	6
3.1	YÖNETİM PLANI UYGULAMASI İÇİN TEMEL ROLLER VE SORUMLULUKLAR	6
3.2	TEMEL ARAYÜZLER	6
4	PROJE STANDARTLARI	7
4.1	UYGULANABİLİR TÜRK ULUSAL STANDARTLARI;	7
4.2	TÜRK ÇED GEREKLİLİKLERİ	7
4.3	TÜRK HÜKÜMET MAKAMLARINA DİĞER TAAHHÜTLER VE BU MAKAMLARIN GEREKLİLİKLERİ;	7
4.4	UYGULANABİLİR ULUSLARARASI STANDARTLAR VE KILAVUZLAR;	7
4.5	UYGULANABİLİR CENTERRA VE ÖMAŞ STANDARTLARI, POLİTİKALARI VE PROSEDÜRLERİ	8
4.6	ÖMAŞ'IN UYMAIYI TAAHHÜT ETTİĞİ DİĞER ENDÜSTRİ KILAVUZLARI	8
4.7	UYGULANABİLİR PROJE STANDARTLARININ ÖZETİ	8
4.8	HAVA EMİSYONLARINA MESLEKİ MARUZİYET	10
5	AZALTICI ÖNLEMLER VE YÖNETİM KONTROLLERİ	11
5.1	ÖZET	11
6	UYGULAMA TAKVİMİ	14
6.1	BU YÖNETİM PLANININ GÖZDEN GEÇİRİLMESİ VE REVİZYONU	14
7	İZLEME	14
7.1	İZLEME GEREKLİLİKLERİNE GENEL BAKIŞ	14
7.2	TÜRK ÇED İÇİNDEKİ İZLEME GEREKLİLİKLERİ	14
7.3	TEMEL İZLEME FAALİYETLERİ	16
7.4	ANA PERFORMANS GÖSTERGELERİ	19
8	EĞİTİM	19
8.1	GENEL BAKIŞ	19

Hava Emisyonları Yönetim Planı

Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1
--------------------------------	--------------------------------------	-----------

8.2	İŞYERİ İNTİBAK EĞİTİMİ	19
8.3	İŞE ÖZEL EĞİTİM	19
8.4	DİĞER EĞİTİM GEREKLİLİKLERİ	19
9	DENETİM VE RAPORLAMA	20
9.1	DENETİM	20
9.2	DİŞ DENETİM	20
9.3	KAYIT TUTMA	20
10	DOKÜMAN KONTROLÜ	20

Şekiller

Şekil 1: Türk ÇED'indeki Önerilen Hava Kalitesi İzleme Yerlerinin Haritası	15
Şekil 2: İzleme Lokasyonları	18

Tablolar

Tablo 1 Temel Roller ve Sorumluluklar	6
Tablo 2 Proje Çevre Hava Kalitesi Standartları	9
Tablo 3 Çevre Havası Metal Kirlenici Konsantrasyonu Limitleri	10
Tablo 4 Durağan Kaynaklardan Atmosferik Emisyonlar için Limitler	10
Tablo 5 Temel Yönetim Kontrolleri	12
Tablo 6 Temel İzleme Önlemleri	16
Tablo 7 Ana Performans Göstergeleri ve İzleme Önlemleri	19

Bu Çevre ve Sosyal Yönetim Sistemi ÇSYS -dökümantasyonu - (Plan, Çerçeve, vb) ve ekleri İngilizce dilinde hazırlanmış olup Türkçeye çevrilmiştir. İngilizce ve Türkçe dilindeki dökümantasyonda sunulan bilgiler arasında bir uyumsuzluk ve/veya farklılık beklenmese de böyle bir durumda İngilizce ÇSYS dökümantasyonu kapsamında sunulan bilgiler geçerli kabul edilmelidir.

Hava Emisyonları Yönetim Planı		
Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1

1 GİRİŞ

1.1 Doküman Numarası

Bu doküman Öksüt Altın Madeni Projesi için hazırlanan Hava Emisyonları Yönetim Planı'dır. Bu Yönetim Planı için doküman referans numarası OMAS-ESMS-AE-PLN-001'dir.

1.2 Amaç

Bu Yönetim Planının amacı:

- Yönetim Planı'nın kapsamını tanımlamak ve uygulanabilir yönetim arayüzlerini ortaya koymak;
- rolleri ve sorumlulukları tanımlamak;
- bu Yönetim Planı ile ilgili olarak uygulanabilir Proje Standartlarını ana hatları ile anlatmak;
- bu Yönetim Planı ile ilgili olarak Proje taahhütlerini, işletme prosedürleri ve rehberliği tanımlamak;
- Ana Performans Göstergeleri de dahil olmak üzere izleme ve raporlama prosedürlerini tanımlamak;
- eğitim gerekliliklerini tanımlamak ve
- destekleyici materyaller ve bilgiler için referansları ortaya koymaktır.

1.3 Uygulama

Bu Yönetim Planı'nda belirtilen gereklilikler, yükleniciler tarafından yürütülenler de dahil olmak üzere, Öksüt Altın Madeni Projesi'nin ömrü boyunca tüm ÖMAŞ faaliyetleri için geçerlidir.

Bu Yönetim Planı ÖMAŞ Genel Müdürü sorumluluğunda olan ÖMAŞ Çevre ve Sosyal Yönetim Sistemi Çerçevesi'ne (OMAS-ESMS-001) dayanmaktadır. ÖMAŞ Çevre ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS) Çerçevesi'nde yapılacak herhangi değişiklikler bu Yönetim Planı'nda değişikliklere neden olabilir.

1.4 Başlangıç

Bu Yönetim Planı 1 Nisan 2016 tarihinden itibaren geçerlidir.

1.5 Yetki ve Yönetim

ÖMAŞ Genel Müdürü 1 Mart 2016 tarihinde bu Yönetim Planını onaylamıştır.

Bu Yönetim Planı ÖMAŞ Sağlık, Güvenlik, Çevre ve Eğitim Müdürü'ne aittir. Bu Yönetim Planı, inşaat ve devreye alma sırasında en az altı aylık periyotlarla gözden geçirilecektir. Kararlı durum operasyonları sırasında, bu Yönetim Planı, proje tasarımındaki veya prosedürlerdeki değişiklikleri yansıtmak için daha sık güncelleme gerekli olmadıkça, planda herhangi bir değişiklik ya da güncellemelerin yapılması gerekip gerekmediğini belirlemek için yıllık periyotlarla gözden geçirilecektir.

Hava Emisyonları Yönetim Planı		
Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1

Bu Yönetim Planı'nda yapılacak değişiklikler için herhangi bir talep, Yönetim Planı'nın sahibine yöneltilmelidir ve bu talep ÇSYS Çerçevesi'nde belirlenen Değişim Yönetimi (DY) Prosedürü'nde kısaca anlatıldığı gibi uygun gözden geçirme ve onay proseslerine tabi olacaktır.

2 KAPSAM

2.1 Bu Yönetim Planının Kapsamı

Bu Yönetim Planı, yükleniciler tarafından yürütülenler de dahil olmak üzere, tüm ÖMAŞ faaliyetlerini kapsar. Yükleniciler tarafından gerçekleştirilen uygulamalar, Yüklenici Yönetim Çerçevesi'nde (OMAS-ESMS-CM-PLN-001) ele alınmaktadır.

Bu Yönetim Planı, ÖMAŞ aktiviteleri sonucunda atmosfere yayılan emisyonlar ile ilgilidir. Atmosfere verilen belirli emisyonlar hava kirliliğine sebep olabilmekte, insan sağlığını etkileyebilmekte veya toz ve kokudan kaynaklı rahatsızlık verebilmektedir. Diğer emisyonlar, özellikle fosil yakıt yanmasından kaynaklananlar, iklim değişikliğine katkıda bulunabilmektedir (yani, 'sera gazları').

ÖMAŞ işletme faaliyetlerinden kaynaklanan en önemli hava emisyonları, hava kalitesine potansiyel etkileri açısından, aşağıdakileri içermektedir:

- insan sağlığı üzerindeki etkileri ve maruz olanlarda rahatsızlığa yol açma potansiyeli olan toz emisyonları;
- potansiyel kirlenici gazların emisyonları: kükürt dioksit (SO_2), azot oksitler (NO_x) ve karbon monoksit (CO) ile bunların insan sağlığı üzerindeki potansiyel etkisi ve
- sera gazlarının (özellikle CO_2) emisyonları.

2.2 Diğer Yönetim Planları ile Örtüşmeler

Bu Yönetim Planı, ÇSYS Çerçeve Dokümanı'nda (OMAS-ESMS-001) açıklandığı gibi ÖMAŞ Projesi için geliştirilen Yönetim Planlarının genel paketinin bir parçasıdır.

Bu Yönetim Planı, aşağıdakiler de dahil olmak üzere, hava kalitesi önerilerine sahip olan bir dizi diğer Yönetim Planları örtüşmelere ve çapraz bağlantılara sahiptir:

- Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği Yönetim Planı (OMAS-ESMS-CHSS-PLN-0001), özellikle yerel topluluklar üzerindeki toz etkileri ile ilgili olarak.
- Ulaşım Yönetim Planı (OMAS-ESMS-TM-PLN-001), özellikle maden alanının içinde ve dışında araçların kontrolü ile ilgili olarak.
- Biyoçeşitlilik Yönetim Planı (OMAS-ESMS-BM-PLN-001), özellikle tanımlanan hassas reseptörlerle ilgili faaliyetlerin veya tesis ve ekipmanların konumu ile ilgili olarak.
- Geçim Kaynağı Restorasyonu Çerçevesi (OMAS-ESMS-LR-PLN-001), özellikle ÖMAŞ faaliyetlerinden kaynaklı oluşabilecek tozun ekinler üzerine etkisinden kaynaklı hak kazanımı ile ilgili olarak.

Ayrı bir Siyanür Yönetim Planı (OMAS-ESMS-CY-PLN-001), Uluslararası Siyanür Yönetim Kodu ve Türk mevzuatına ilişkin gerekliliklere uygun olarak ÖMAŞ ve seçilmiş tedarikçi tarafından hazırlanacaktır.

Hava Emisyonları Yönetim Planı		
Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1

3 ROLLER VE SORUMLULUKLAR

3.1 Yönetim Planı Uygulaması için Temel Roller ve Sorumluluklar

Bu planın uygulanmasındaki başlıca roller ve sorumluluklar aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 1: Temel Roller ve Sorumluluklar

Rol	Sorumluluklar
ÖMAŞ Genel Müdürü	<ul style="list-style-type: none">Bu Planın ve uygulama için gerekli kaynakların onayı.
ÖMAŞ SGÇ & Eğitim Müdürü	<ul style="list-style-type: none">Projenin, Proje Standartları ve bu Planda belirtilen diğer gerekliliklere uygunluğunu sağlamak.Plan kapsamı ve uygulanması için genel sorumluluk.Bu Planın geliştirilmesi, izlenmesi ve revizyonu.
Çevre Koordinatörü	<ul style="list-style-type: none">Uygulanabilir Yönetim Planları ve Prosedürlerde belirtildiği gibi hava kalitesi izlemesinin yapıldığından emin olmak.Herhangi saha dışı hava kalitesi sorunları ve/veya şikayetlerini ele almak için Halkla İlişkiler Müdürü ile birlikte çalışmak.
ÖMAŞ Halkla İlişkiler Müdürü	<ul style="list-style-type: none">Çevresel gürültü ile ilgili olarak yerel paydaşlar ile irtibat.Şikayet prosedürünün yönetimi.
İşletme Departmanı Yöneticileri ve Başlıca Yükleniciler	<ul style="list-style-type: none">İlgili faaliyetlerin bu Yönetim Planı ve ilgili Prosedürler çerçevesinde yapıldığından emin olmak.Departman personelinin hava kalitesi yönetimi uygulamaları konusunda tam olarak eğitilmiş olduğundan emin olmak.Olay¹ incelemesi yapıldığından ve rapor edildiğinden emin olmak.
İşyeri Denetçileri / Amirleri	<ul style="list-style-type: none">Gözetimi sağlamak ve ilgili faaliyetlerin bu Yönetim Planı ve ilgili Prosedürlere uygun olduğundan emin olmak için rutin çalışma alanı denetimlerini gerçekleştirmek.Tüm tehlikeleri, uyumsuzlukları ve olayları rapor etmek.
Tüm çalışanlar ve yükleniciler	<ul style="list-style-type: none">Gereksiz toz veya emisyonlara neden olan faaliyetleri bildirmek.Gereksiz yere toz veya emisyonları üreten faaliyetleri yapmaktan kaçınmak.

3.2 Temel Arayüzler

Bu Yönetim Planı'nın uygulanmasındaki temel arayüzler (yani, bu Yönetim Planı'nın unsurlarının yerine getirilmesi için sorumluluğa sahip olan roller) aşağıdakileri içermektedir:

¹Olaylar Proje finansmanı dokümanları ve OMAS ÇSYS Çerçevesine atıfta bulunularak tanımlanır.

Hava Emisyonları Yönetim Planı

Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1
--------------------------------	--------------------------------------	-----------

- ÖMAŞ Proje Müdürü, özellikle inşaat sırasında saha dışı faaliyetlerin güvenli bir şekilde yerine getirilmesi ile ilgili;
- ÖMAŞ Maden Müdürü, özellikle işletme sırasında saha içi ve dışı faaliyetlerin yerine getirilmesi ile ilgili;
- ÖMAŞ İşletme Departmanı Müdürleri (yükleniciler de dahil), özellikle tesis ve ekipmanlar için kontrol önlemleri ve emisyon limitleri ile ilgili.

4 PROJE STANDARTLARI

Bütün Proje aktiviteleri ("Proje Standartları"), uygulanabilir standartlarla uyumlu olacaktır. Söz konusu standartlar aşağıda sıralanmıştır:

- uygulanabilir Türk Standartları;
- Türk ÇED gereklilikleri;
- Türk devlet kurumlarına verilen diğer taahhütler ve bu kurumların gereklilikleri;
- uygulanabilir uluslararası standartlar ve rehberler;
- uygulanabilir Centerra ve ÖMAŞ standartları, politikaları ve prosedürleri;
- ÖMAŞ'ın uymayı taahhüt ettiği diğer endüstri rehberleri.

4.1 Uygulanabilir Türk Ulusal Standartları

Temel ilgili yönetmelikler aşağıdakileri içermektedir:

- Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (3 Temmuz 2009 tarihli, 27277 sayılı Resmi Gazete);
- Hava Kalitesinin Değerlendirilme ve Yönetimi Yönetmeliği (6 Haziran 2008 tarihli, 26898 sayılı Resmi Gazete); ve
- Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü ile Benzin ve Motorin Kalitesi Yönetmeliği (30 Kasım 2013 tarihli, 28837 sayılı Resmi Gazete).

4.2 Türk ÇED gereklilikleri

Türk ÇED mevzuatı, Türk yönetmelik gereklilikleri doğrultusunda izleme yükümlülüklerini belirler.

4.3 Türk Devlet Kurumlarına Verilen Diğer Taahhütler ve Bu Kurumların Gereklilikleri

Uygulanabilir değildir.

4.4 Uygulanabilir Uluslararası Standartlar ve Rehberler

ÖMAŞ'ın uygulayacağı uluslararası standartlar Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) tarafından belirlenen standartlardır. EBRD Performans Gerekliliği 3 *Kaynak Verimliliği ve Kirlilik Koruma ve Kontrolü* (PR3) aşağıdaki amaçları ortaya koyar:

- enerji, su ve kaynak verimliliği iyileştirmeleri ve atığı en aza indirme için proje ile alakalı koşulları belirlemek;

Hava Emisyonları Yönetim Planı

Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1
--------------------------------	--------------------------------------	-----------

- kaynak kullanımı ve projeden kaynaklı kirlilik sonucu insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerin ele alınması için etki azaltma hiyerarşisi yaklaşımını benimsemek;
- proje ile ilgili sera gazı emisyonlarının azaltılmasını teşvik etmek.

Performans Gerekliliği 3, proje aşamasında uygulanabildikleri durumda, ilgili asli AB Çevre Standartlarını karşılamak için gerekliliği belirtir. Projeler aynı zamanda uygulanabilir ulusal kanunları sağlayacak şekilde tasarlanmış olmalıdır ve projeler ulusal kanunlar ile mevzuata ilişkin gerekliliklere uygun olarak devam ettirilmeli ve işletilmelidir. Ev sahibi ülke düzenlemeleri AB gerekliliklerinde ya da diğer belirlenmiş uygun çevre standartlarında sunulan seviyeler ve önlemlerden farklı olduğu zaman, projelerin standartlardan hangisi daha katı ise onu karşılaması beklenir.

4.5 Uygulanabilir Centerra ve ÖMAŞ Standartları, Politikaları ve Prosedürleri

Uygulanabilir değildir.

4.6 ÖMAŞ'ın uymayı taahhüt ettiği diğer endüstri rehberleri

Uluslararası Siyanür Yönetim Kodu

Uluslararası Siyanür Yönetim Kodu siyanürün taşınması, kullanımı ve yönetimi ile ilgili acil müdahaleyi kapsamaktadır. Belirlenen temel gereklilikler ("Uygulama Standartları") aşağıda sunulmuştur:

- Potansiyel siyanür salınımları için detaylı acil müdahale planlarını hazırlamak.
- Planlama sürecine saha personelini ve paydaşları dahil etmek.
- Acil müdahale için ilgili personelin atanması ve gerekli ekipmanlar ve kaynakların ayrılması.
- İç ve dış acil durum bildirimi ve raporlama için prosedürleri geliştirmek.
- Siyanür arıtma kimyasallarını kullanmanın ek tehlikelerini hesaba katan izleme elemanlarını ve eski durumuna getirme önlemlerini müdahale planlarının içine dahil etmek.
- Periyodik olarak müdahale prosedürlerini ve yeteneklerini değerlendirmek ve gerektiğinde bunları revize etmek.

4.7 Uygulanabilir Proje Standartlarının Özeti

ÖMAŞ ulusal standartlar, yürürlükteki EBRD gereklilikleri ve uygulanabilir Centerra Standartları'nın en katı olanına uyacak, böylelikle en katı standartlar Proje Standartları'nı temsil edecektir.

Hava Emisyonları Yönetim Planı

Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1
--------------------------------	--------------------------------------	-----------

Mevcut hava kalitesi ile ilgili Proje Standartları, uygulanabilir Avrupa Birliği ve ulusal mevzuatı içermekte ve Tablo 2'de sunulmaktadır². Çevre havası için metal kirlenici konsantrasyonu³ limitleri Tablo 3'te sunulmaktadır. Sabit kaynaklı atmosferik emisyonlar için Proje Standartları kapsamındaki sınır değerler Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 2: Projenin Çevresel Hava Kalitesi Standartları

Kirlenici madde	Zaman / Ortalama Süre	Maksimum İzin Verilen Limit		
		AB	Türkiye	Proje Standardı
SO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	350	470 (2015 için) 440 (2016 için) 410 (2017 için) 380 (2018 için) 350 (2019-2023 için)	350
	24 saat	125	225 (2015 için) 200 (2016 için) 175 (2017 için) 150 (2018 için) 125 (2019-2023 için)	125
	Yıllık ve kış mevsimi (1 Ekim - 31 Mart) (vahşi yaşam ve ekosistem için)	-	20	20
NO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	200	290 (2015 için) 280 (2016 için) 270 (2017 için) 260 (2018 için) 250 (2019-2023 için)	200
	Yıllık	40	56 (2015 için) 52 (2016 için) 48 (2017 için) 44 (2018 için) 40 (2019-2023 için)	40
PM ₁₀ (µg/m ³)	24 saat	50	90 (2015 için) 80 (2016 için) 70 (2017 için) 60 (2018 için) 50 (2019-2023 için)	50
	Yıllık	40	56 (2015 için) 52 (2016 için) 48 (2017 için) 44 (2018 için) 40 (2019-2023 için)	40

² Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin Çevre Hava Kalitesi Avrupa için Daha Temiz Hava Kalitesi ve Ulusal Yönetmelik hakkındaki 21 Mayıs 2008 tarihli Direktifi 2008/50/EC.

Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (3 Temmuz 2009 tarihli, 27277 sayılı Resmi Gazete)

³ <http://ec.europa.eu/environment/air/quality/standards.htm>

Hava Emisyonları Yönetim Planı		
Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1

Kirlenici madde	Zaman / Ortalama Süre	Maksimum İzin Verilen Limit		
		AB	Türkiye	Proje Standardı
İnce partiküller (PM _{2,5} , µg/m ³)	Yıllık	25	-	25
Çöken Toz (mg/m ² -gün)	24 saat	-	390	200 ¹
Ozon µg/m ³	Takvim yılı içinde maksimum günlük 8 saatlik ortalama	120		120

¹ Vallack, H. W. & Shillito, D. E. tarafından önerildiği gibi Toz birikimi için en iyi uygulama limiti, (Vallack, H. W. & Shillito, D. E. (1998), "Suggested guidelines for deposited ambient dust", Atmospheric Environment, Vol.32, pp.2737-274)

Tablo 3 Ortam Havası Metal Kirlenici Konsantrasyonu Limitleri

Parametre	Ortalama Süre	Maksimum İzin Verilen Limit*
Kurşun (Pb) (µg/m ³)	1 yıl	0,5
Arsenik (As) (ng/m ³)	1 yıl	6
Kadmium (Cd) (ng/m ³)	1 yıl	5
Nikel (Ni) (ng/m ³)	1 yıl	20

* Ağır metaller bir yıl boyunca ortalaması alınan PM10 fraksiyonunun toplam içeriğinden izin verilen maksimum limitlerdir. Limitler Direktif 2004/107/EC'den alınmıştır

Tablo 4: Durağan Kaynaklardan Atmosferik Emisyonlar için Limitler

Kaynak	Kirlenici madde	Standart (mg/Nm ³), aksi belirtilmedikçe		
		Türk	AB	Proje Standardı
Dizel jeneratörler*	NOx**	-	Uygulanmaz	1460 ¹ 1850 ²
	SO ₂	1700		1700
	PM	200		200
	CO	150		150

* AB Direktifi 2001/80/EC'de tipik olarak nominal <2MW ve 50MW altında eşik değeri

** Küçük ölçekli jeneratörler için Türk ve AB standartlarının bulunmaması durumunda, uygulanabilir IFC emisyonları kılavuzları kullanılmıştır.

1 IFC Standardı: egzoz delik boyutu çapı [mm] < 400

2 IFC Standardı: egzoz delik boyutu çapı [mm] > veya = 400

4.8 Hava Emisyonlarına Mesleki Maruziyet

Mesleki Maruziyet Limitleri ve ilgili izleme programları İşçi Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi Çerçevesi'nde belirtilmektedir.

Hava Emisyonları Yönetim Planı		
Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-0001	Rev: 1

5 AZALTICI ÖNLEMLER VE YÖNETİM KONTROLLERİ

5.1 Özet

Bu Yönetim Planı, ÖMAŞ'ın günlük hava emisyonları yönetim faaliyetlerinin belirli yönlerine ilişkin daha fazla ayrıntı sunan aşağıdaki prosedür ve kılavuzlar tarafından desteklenmektedir:

- Emisyon Envanterinin ve Sera Gazı Envanteri'nin geliştirilmesini içerecek olan Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü (OMAS-HSEC-PRC-009);
- Bitkisel toprak taşıma ve depolamadan kaynaklanan tozun kontrolü ile ilgili Bitkisel Toprak Yönetimi Prosedürü;
- Halkın katılımı ve Şikayet Prosedürü ile ilgili Paydaş Katılım Planı (OMAS-ESMS-SEP-PLN-001);
- ÖMAŞ aktivitelerinden kaynaklı halkın toz maruziyeti yönetimi ile ilgili Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği Yönetim Planı (OMAS-ESMS-CHSS-PLN-001);
- ÖMAŞ aktivitelerinden kaynaklı toz nedeniyle ekinlere verilen zarar ile ilgili Geçim Kaynağı Restorasyonu Çerçevesi (OMAS-ESMS-LR-PLN-001).

Yukarıda belirtilenlere ek olarak, gerekmesi durumunda Hava Emisyonları Yönetim Planı'nı destekleme için ek prosedürler geliştirilebilecektir.

Aşağıdaki tablo ÖMAŞ'ın yerine getireceği temel yönetim kontrollerini sunmaktadır.

Hava Emisyonları Yönetim Planı		
Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-001	Rev: 1

Tablo 5: Temel Yönetim Kontrolleri

ID	Uygulanabilirlik / Faaliyet	Kontrol Açıklaması	Sorumlu Taraflar	Doğrulama araçları
HK01	Çevresel Hava Kalitesi İzleme	ÖMAŞ tarafından gerçekleştirilecek periyodik mevcut hava kalitesi izlemelerinin bir parçası olarak hava kalitesinin izlenmesi ve potansiyel tehlikelerin erken belirlenmesine olanak sağlama. Mevcut hava kalitesi izleme çalışmaları Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü'ne (OMAS-HSEC-PRC-009) göre yapılacaktır.	Çevre Koordinatörü	Hava Kalitesi İzleme Sonuçları
HK02	Emisyon Envanteri	Kaçak emisyonlar da dahil olmak üzere, tüm önemli kaynaklardan gelen emisyonları ve bunların çevreye salınma yöntemlerini tanımlayan ve karakterize eden bir emisyon envanteri oluşturulması. Envanter Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü (OMAS-HSEC-PRC-009) aracılığıyla oluşturulacak ve yönetilecektir.	Çevre Koordinatörü	Emisyon Envanteri
HK03	Risk Kaydı	İşletme faaliyetlerinden meydana gelen sağlık ve çevre tehlikelerinin (ve rahatsızlığın) belirlenmesi için risk kaydının devam ettirilmesi ve geliştirilmesi. Emisyon kontrollerinin ve azaltma hedeflerinin dokümante edilen risk değerlendirmeleri aracılığıyla belirlenen risk seviyeleri bazında öncelik sırasına koyulması. Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği Yönetim Planı (OMAS-ESMS-CHSS-PLN-001), ayrıca toplumla ilgili tehlikeleri ve rahatsızlıkları yönetmek için prosedürlerin sağlanması.	Çevre Koordinatörü	Risk Kaydı
AQ04	Emisyon Kontrolü	Yeni ekipmanlar için uygun satın alma şartnamesi geliştirilmesi, ve Proje hava kalitesi standartlarının karşılanmakta olduğunu göstermek için kontrol teknolojilerinin kullanılması. ÇSED'de etki azaltıcılar olarak tanımlanan belirli kontroller aşağıda belirtilmektedir: <ul style="list-style-type: none"> Düşük emisyonu sahip makinelerin ve ekipmanların seçimi uygulanabilecektir, Makineler ve araçlar üreticinin önerilerine göre iyi durumda tutulacak ve çalıştırılacaktır. 	Proje Müdürü (İnşaat) Maden İşletmeleri Müdürü Direktör, Mali ve İdari İşler	Ekipman Özellikleri
HK05	Toz Kontrolü	Toz oluşum potansiyelinin yüksek olduğu faaliyetler, yerler ve sahalar (örneğin, toprak yığınları), fazla trafik olan yollar ve özellikle hassas reseptörler yakınındaki faaliyetler için uygun kontrol önlemlerinin uygulanması. Nakliye Yönetim Planı (OMAS-ESMS-TMP-PLN-001) ayrıca çit çizgisinin dışında arazi araçlarının erişimini kontrol etmek için de prosedürler temin edecektir.	Çevre Koordinatörü Maden Operasyonları Müdürü	Üst Toprak Yönetimi Prosedürü Hava Kalitesi İzleme Sonuçları

Hava Emisyonları Yönetim Planı

Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-001	Rev: 1
--------------------------------	-------------------------------------	-----------

ID	Uygulanabilirlik / Faaliyet	Kontrol Açıklaması	Sorumlu Taraflar	Doğrulama araçları
		<p>ÇSED'de etki azaltıcı önlemler olarak tanımlanan belirli kontrol tedbirleri aşağıda belirtilmektedir:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kamyonlarda taşınan toz halindeki malzemelerin ıslatılması ve örtülmesi; Hız sınırlarına uyulması; Uygulanmasının mümkün olduğu yerlerde mekanik tekerlek çevirime motorları da dahil olmak üzere, hortum borular ve su temini gibi yıkama alternatiflerinin şantiye çıkışlarına kurulması; Gerekli olduğu durumlarda, tüm araçların şantiyeye girmeden önce baştan aşağı yıkanıp temizlenmesi; Nem yüzdesini yaklaşık %5 civarında tutmak için stoklanmış malzemenin periyodik olarak ıslatılması; İnşaat alanlarının periyodik olarak ıslatılması; Patlama yapılan alanların patlamadan hemen sonra ıslatılması; Tüm tesviyeli yollar üzerinde sıkıştırılmış granüler aşınmaz yüzey sağlanması; Yol dışı alanlarda ve patikalarda araç kullanımının kısıtlanması. 		Toplum şikayetleri
HK06	Sera Gazı Emisyonları	<p>Sera gazı (GHG) emisyonlarını yönetmek için önlemler tüm Proje tesisleri, ekipmanları ve faaliyetleri için uygulanacaktır. Sera gazı emisyonu envanteri yıllık olarak güncellenecektir ve sera gazı emisyonu azaltma girişimleri gerekli olan yerlerde uygulanacaktır.</p> <p>Sera gazı emisyonları envanteri Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü'nün (OMAS-HSEC-PRC-009) bir parçası olarak uygulanacaktır.</p>	Çevre Koordinatörü	Sera Gazı Emisyonları Envanteri
HK07	Yakıt Kalitesi	Yerel yakıt tedarikçilerinden pratik ve ekonomik olarak sağlanabilecek en düşük kükürt içeriğine sahip dizel kullanılacaktır.	Direktör, Mali ve İdari İşler	Yakıt kalitesinin kayıtları
HK08	Dolaylı Ekin Hasarı	<p>İnşaatla ilgili tozdan kaynaklı olarak ürünlerinde zarar iddia eden bireylerin zararlarını telafi etmek için önlemler, Geçim Kaynağı Restorasyonu Çerçevesi (OMAS-ESMS-LR-PLN-01) içerisinde yer almaktadır.</p> <p>Minimum gereklilik olarak, ÖMAŞ uygun yerlerde toz göstergeleri kuracak ve toz nedeniyle gerçek / algılanan hasar olabilecek alanların düzenli fotoğraf çekecek.</p>	Direktör, Mali ve İdari İşler Çevre Koordinatörü	Şikayet kayıtları Hava Kalitesi İzleme Sonuçları

Hava Emisyonları Yönetim Planı		
Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-001	Rev: 1

6 UYGULAMA TAKVİMİ

6.1 Bu Yönetim Planının Gözden Geçirilmesi ve Revizyonu

Bu Yönetim Planı, inşaat ve devreye alma sırasında en az altı aylık periyotlar ile gözden geçirilecektir. Kararlı durum operasyonları sırasında, bu Yönetim Planı, değişen koşulları ya da ÖMAŞ'ın işletme ihtiyaçlarını yansıtmak için yıllık periyotlarla gözden geçirilecek ve gerekli revizyonlar yapılacaktır. Bu Yönetim Planı'nın revize edilmesi, planın sorumlusu olan ÖMAŞ Dış İlişkiler ve Sürdürülebilirlik Direktörü'nün sorumluluğunda olacaktır.

Eğer işletme prosedürlerinde önemli değişiklikler gerekirse (ÖMAŞ ÇSYS Çerçevesi'nde yer alan Değişim Yönetimi Prosedürü aracılığıyla belirlendiği şekilde), bu Yönetim Planı da bir "gereklilik olduğunda" güncellenecektir.

Bu Yönetim Planı'nda yapılan herhangi bir revizyon, tüm ÖMAŞ personelinin Yönetim Planı'nın son sürümüne erişimini sağlamak için ÖMAŞ Doküman Kontrol Merkezi'ne yüklenecektir.

7 İZLEME

7.1 İzleme Gerekliliklerine Genel Bakış

Proje Standartları ile uygunluğu değerlendirmek için, işletme aşaması sırasında uygulanacak olan izleme önlemleri (Bölüm 4: Proje Standartları'na bakın) bu bölümde açıklanmaktadır.

İzlemenin Proje Standartları ile uygunsuzluğunun belirlenmesi durumunda, bunlar araştırılacak ve uygun düzeltici eylemler belirlenecektir (ÖMAŞ ÇSYS Bileşen 12 uygunsuzluk olayı ve eylem yönetimine bakın).

7.2 Türk ÇED'i içindeki İzleme Gereklilikleri

Türk ÇED'i, hava emisyonları ve çevresel hava kalitesi ile ilgili bir dizi izleme gereklilikleri ortaya koymaktadır. Türk ÇED'i içinde belirtilen taahhütler aşağıda belirtilmektedir:

- Solunabilir partiküler madde (PM₁₀):** PM₁₀, 10 µm'den daha düşük bir aerodinamik çapa sahip olan asılı partiküler maddeleri içerir. PM₁₀ izleme çalışmaları Zile ve Öksüt köyleri yakınındaki noktalarda bulunan tesisin çit sınırları içerisinde yapılacaktır. Eğer ek ölçüm noktaları gerekli görülürse, ölçüm noktaları tesis civarındaki hassas alanlarda ve/veya çit sınırı üzerinde belirlenecektir ve ölçüm çalışmaları gerçekleştirilecektir.
- Çöken toz:** Çöken toz ölçümü, belirli bir yüzey alanı üzerinde belirli bir zaman süresi boyunca çöken toz miktarını belirler. Çöken toz, ISO tipi bir toz kovası kullanılarak ölçülecektir. İzleme çalışmaları, proje sahasının içerisinde ve çevresinde (Öksüt ve Zile köyleri yakınında) belirlenen iki çevresel izleme noktasında yapılacaktır. Bu alan içerisinde çöken tozun ve PM₁₀ konsantrasyonlarının birlikte değerlendirilmesi de mümkün olacaktır.
- Hidrojen Siyanür (HCN):** HCN emisyonları, işleme tesisinden ve yığın liç ünitesinden kaynaklı ortaya çıkabilir. Bu ünitelere yakın mesafe içerisinde havadaki HCN konsantrasyonunun yaklaşık 1 ppm değerinin (gaz hacminin milyonda biri) altındaki seviyelerde olması beklenmektedir. Bu seviye, "İş Sağlığı ve Güvenliği" (İSG) kapsamında kabul edilen 10 ppm'lik eşik değerinin çok altındadır. Bu arada, İSG' üzerine belirlenmiş bir nicel sayısal verinin sağlanması gerekmekte ve bu amaçla, biri başlangıç olarak tesisin çit sınırı içerisindeki yığın liç alanında ve diğeri proses üniteleri yakınındaki iki noktada havadaki HCN konsantrasyonunun ölçümünün günlük bazda yapılması önerilmektedir. Ekosistemde HCN kalıcılığı düşüktür. HCN oksitlenme ile azot, karbon monoksit ve azot oksit haline dönüşmektedir. HCN havadan daha hafif olduğundan, bileşik doğrudan yükselir ve üst atmosfer içerisinde dağılır. Bu nedenle, yakın yerleşim bölgelerinde tesisten kaynaklanan HCN atmosferik

Hava Emisyonları Yönetim Planı

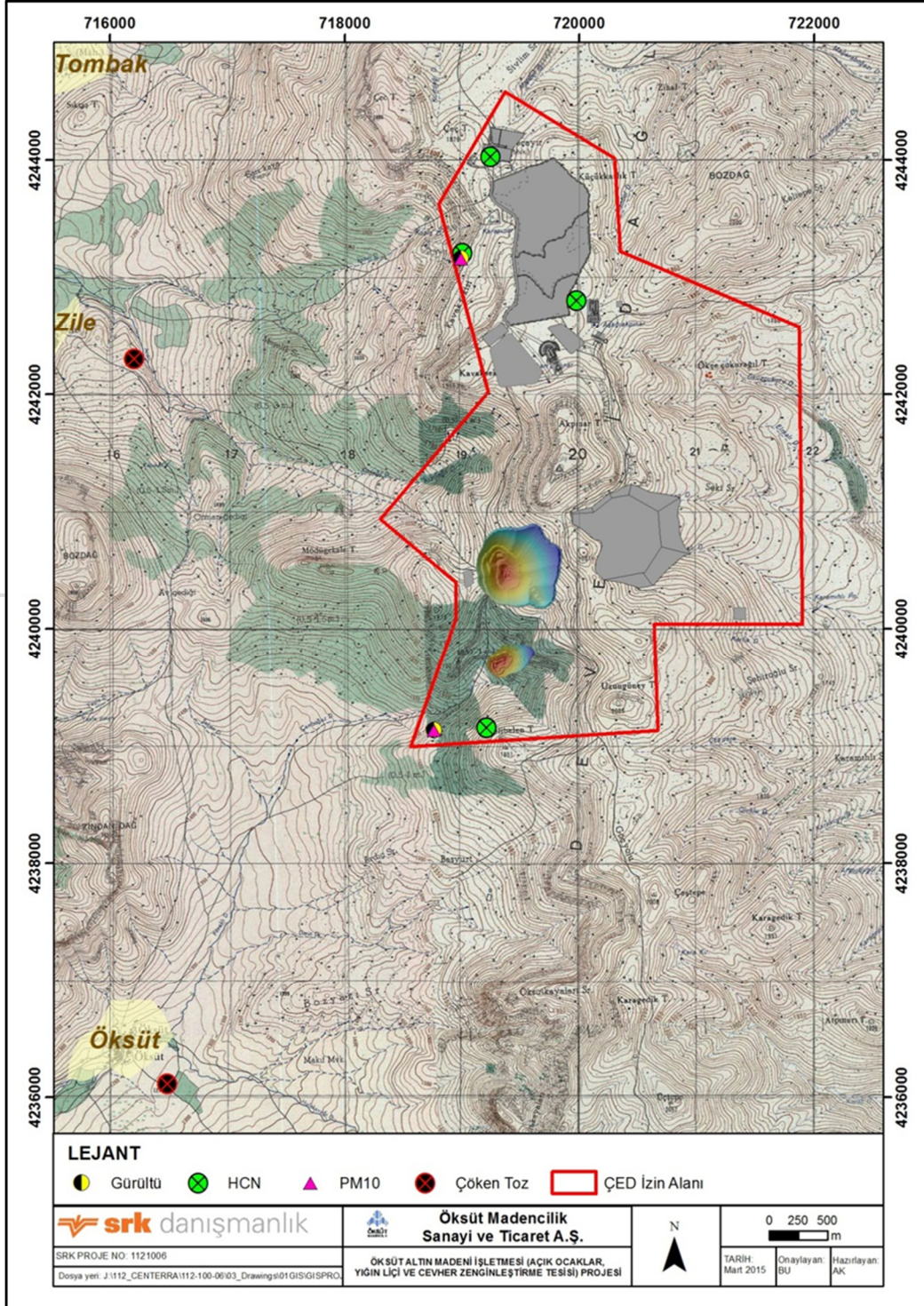
Yürürlük Tarihi:
01.04.2016

Doküman No:
OMAS-ESMS-AE-PLN-001

Rev:
1

konsantrasyonunda belirgin bir artış beklenmemektedir. HCN ölçüm noktaları çit sınırları içinde Öksüt ve Zile yakınındaki iki noktada seçilecektir ve ölçüm çalışmaları işletme süresi boyunca yürütülecektir. HCN ölçüm noktalarının sayısı ve yerleri, planlama aşamasında değiştirilebilecektir.

Şekil 1: Türk ÇED'indeki Önerilen Hava Kalitesi İzleme Noktalarının Haritası



Hava Emisyonları Yönetim Planı

Yürürlük Tarihi:
01.04.2016

Doküman No:
OMAS-ESMS-AE-PLN-001

Rev:
1

7.3 Temel İzleme Faaliyetleri

Türk ÇED'inde belirtilen izleme taahhütlerine ve ÇSED'den kaynaklanan ek izleme gerekliliklerine dayanarak, temel izleme önlemleri aşağıda belirtilmiştir. İzlemenin tüm detayları Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü'nde (OMAS-HSEC-PRC-009) ortaya konacaktır. Siyanür gazı için iç ortam izlemenin İşçi Sağlığı ve Güvenliği Çerçevesi kapsamında ele alındığı dikkate alınmalıdır.

Yasal ve diğer gereklilikler ile Proje Standartlarıyla uygunluğun sağlanması için uygulanacak olan izleme önlemleri aşağıda açıklanmıştır.

Herhangi bir izleme sonucunun Proje Standartları ile bir uygunsuzluğu tespit etmesi durumunda, bu durum araştırılacaktır ve düzeltici eylemler belirlenecektir (daha fazla ayrıntı için ÖMAŞ ÇSYS Çerçeve Dokümanına bakın). Uygulanabilir proje standartlarına uyumu doğrulamak için (ÖMAŞ ve Yüklenici faaliyetleri için) tehlikeli madde yönetimi denetim/ teftiş programı geliştirilecek ve uygulanacaktır. Belirli izleme gereklilikleri aşağıda daha ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

ÖMAŞ, Proje ile ilgili her önemli atmosferik emisyon kaynağını termal kapasiteleri ile birlikte kaydetmek için bir kayıt (Emisyon Envanteri) oluşturacaktır. Bu envanter, periyodik olarak güncel tutulacak ve emisyon kaynaklarının izlenmesi ve ilgili Proje Standartlarına karşı Projenin performansının kontrolünün sağlandığı doğrulanacaktır.

Belirli izleme gereklilikleri, Tablo 6'da ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Temel izleme faaliyetleri dört alan üzerine odaklanacaktır:

- Belirgin olan tozun görsel olarak gözlemi ve bunun toz konsantrasyonunun direk okunması ile desteklenmesi,
- çevresel hava kalitesi izleme;
- belirli ekipmanların egzozları emisyonları ve
- hassas reseptörleri izleme.

Tablo 6: Temel İzleme Önlemleri

ID	Konu/Durum	Parametreler	Yöntemler	Periyodik olarak tekrarlanma	Yer	Yorumlar
Hİ01	Meteoroloji	Sıcaklık Basınç, Nem, Yağış, Rüzgar hızı ve yönü, Buharlaşma / Süblimasyon	Hava İstasyonu	Sürekli	ÖMAŞ Hava İstasyonu	Lokasyonlar hakkında daha fazla ayrıntı için Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürüne bakın

Hava Emisyonları Yönetim Planı

Yürürlük Tarihi:
01.04.2016

Doküman No:
OMAS-ESMS-AE-PLN-001

Rev:
1

ID	Konu/Durum	Parametreler	Yöntemler	Periyodik olarak tekrarlanma	Yer	Yorumlar
Hİ02	Toz	Toplam askıda katı madde	Toz birikimi ölçer. Metaller için tozun ağırlığının ve bileşiminin analizi.	Rutin olarak. En az ayda bir	Öksüt, Zile, Yazıbaşı Gömedi ve Epçe: izleme noktaları aşağıda sunulan Şekil 2 de gösterilmiştir	Lokasyonlar hakkında daha fazla ayrıntı için Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü'ne bakın. İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan çöken tozun ölçülmesi ve Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği ile uygunluğunu teyit edin.
Hİ03	Erişim yolunun inşası sırasında toz	PM ₁₀ PM _{2,5} Çöken Toz	DustTrak 8533 izleme ekipmanı veya benzeri	Rutin olarak. En az altı günde bir	Yukarı Develi, Zile, Yazıbaşı, Gömedi ve Epçe.	İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan PM'yi ölçün ve Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği ile uygunluğunu teyit edin.
Hİ04	Erişim yolunun inşası sırasında emisyonlar	NO ₂ SO ₂ ,	Drager Xam 5000 veya benzeri	Rutin olarak	Yukarı Develi, Zile, Yazıbaşı, Gömedi ve Epçe.	Erişim yolunun inşası sırasında Proje Standartlarının aşılmadığından emin olmak için
Hİ05	İnce Partikül Madde	PM ₁₀ PM _{2,5}	DustTrak 8533 izleme ekipmanı veya benzeri	Rutin olarak. En az altı günde bir	İzleme noktaları aşağıda sunulan Şekil 2 de gösterilmiştir	Lokasyonlar hakkında daha fazla ayrıntı için Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü'ne bakın İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan PM'nin ölçülmesi ve Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği ile uygunluğunu teyit edilmesi
GI06	Sera Gazları	O ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , NO ₂ , SO ₂ , NH ₃ ,	DragerXam 5000 veya benzeri	Rutin olarak.	Çeşitli	Periyodik olarak tekrarlanma ve yerler hakkında daha fazla ayrıntı için Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü'ne bakın

Hava Emisyonları Yönetim Planı

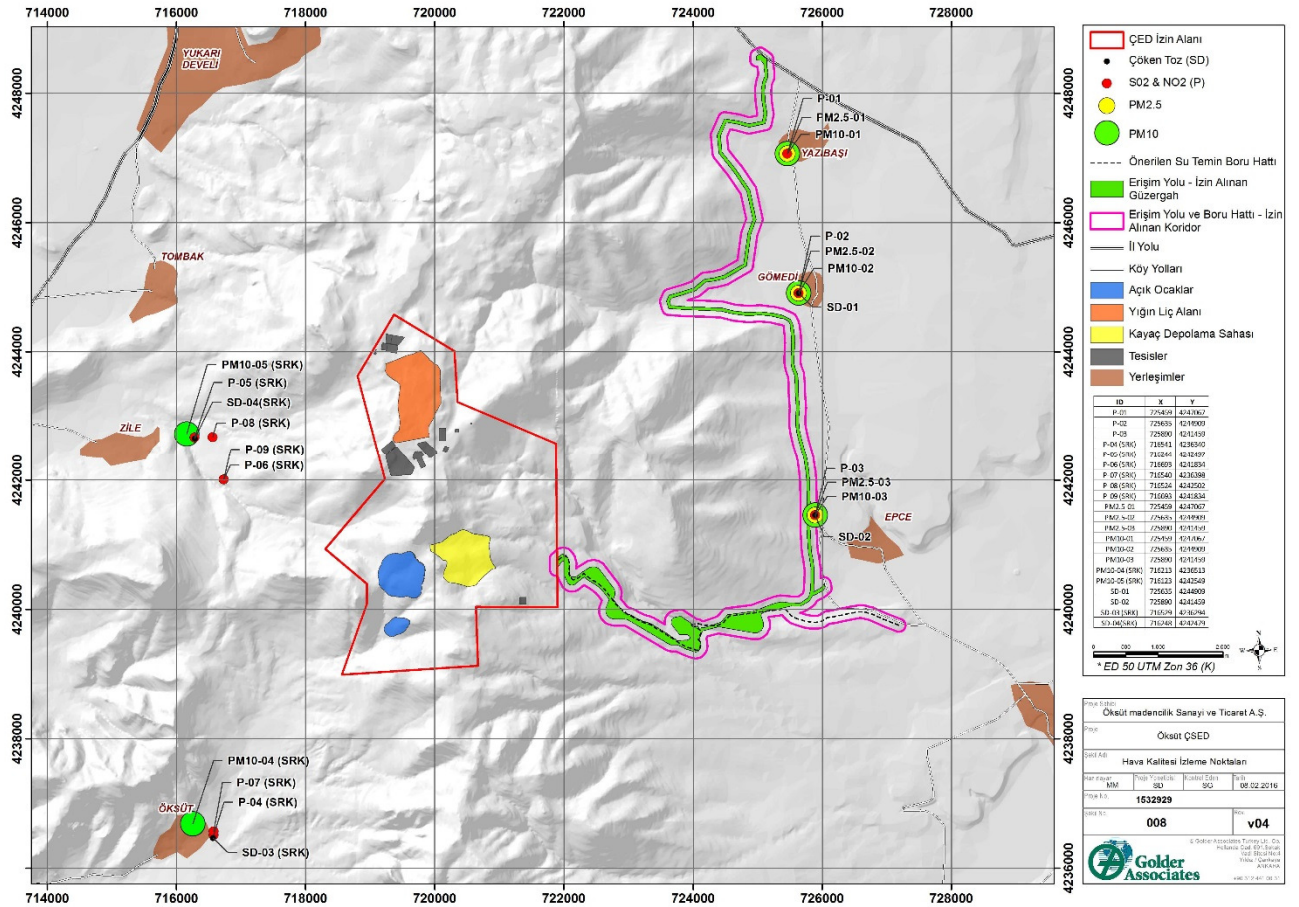
Yürürlük Tarihi:
01.04.2016

Doküman No:
OMAS-ESMS-AE-PLN-001

Rev:
1

ID	Konu/Durum	Parametreler	Yöntemler	Periyodik olarak tekrarlanma	Yer	Yorumlar
Hİ07	HCN Gazı	HCN	Mobil HCN ölçüm cihazı	Sürekli	Zile ve Öksüt köylerine yakın çit sınırı üzerinde iki nokta ve belirlenen diğer noktalarda	Lokasyonlar hakkında daha fazla ayrıntı için Çevresel İzleme ve Ölçüm Prosedürü'ne bakın ICMC ve Türk İSG Yönetmeliğine uygunluk
Hİ08	İşyeri Denetimleri	Uygulanabilir değil	Günlük denetimler alan SGK amirleri / denetçileri tarafından yapılacaktır.	Günlük	Tüm ana işyerleri	-

Şekil 2: İzleme Lokasyonları



Hava Emisyonları Yönetim PlanıYürürlük Tarihi:
01.04.2016Doküman No:
OMAS-ESMS-AE-PLN-001Rev:
1**7.4 Ana Performans Göstergeleri**

Aşağıdaki tablo, ana performans göstergelerini (APG) ve önerilen azaltma stratejilerinin ilerlemesini ve etkinliğini değerlendirmek için kullanılacak ilişkili temel izleme eylemleri özetlemektedir.

Tablo 7: Ana Performans Göstergeleri ve İzleme Önlemleri

ID	APG	Hedef	İzleme ölçümü
AQ-APG01	Hava kalitesi ile ilgili olaylar	Rapor edilen hava kalitesi ile ilgili olayların sayısını en aza indirme ve sürekli iyileştirme.	Bir yılda rapor edilen hava kalitesi ile ilgili olayların sayısı
AQ-APG02	Hava kalitesi standartlarına uygunsuzluk	Hedef: yılda 0. Eşik değeri ⁴ : Belirlenen önlemler ile yılda 5.	Doğal hava koşullarından kaynaklanmayan ve bir yılda ölçülen Proje hava kalitesi standartlarına göre uygunsuzlukların sayısı
AQ-APG03	Toplum şikayetleri	Rapor edilen hava kalitesi ile ilgili toplum şikayetlerinin sayısını en aza indirme ve sürekli iyileştirme.	Bir yılda rapor edilen hava kalitesi ile ilgili toplum şikayetlerinin sayısı

8 EĞİTİM**8.1 Genel Bakış**

Gerekli tüm eğitimler, işyeri intibak eğitiminin bir parçası olarak sağlanır (genel farkındalık sağlamak için) ve işe özel eğitim gereklidir.

8.2 İşyeri İntibak Eğitimi

Öksüt Altın Madeni Projesi sahasında çalışan tüm ÖMAŞ çalışanları ve Yükleniciler genel işyeri intibakı, sahaya özel işyeri intibakı ve geniş bir sağlık, güvenlik ve çevre bilinci eğitimi yelpazesi sağlanacaktır.

Gerekirse, uygun Kişisel Koruyucu Ekipmanlar (KKE) personel için hazır bulundurulacaktır. İlgili tüm personel koruyucu ekipmanların kullanımı ve bakımı konusunda eğitim almış olacaktır.

8.3 İşe Özel Eğitim

İşe özel uzman eğitimi, tesis operatörleri ve arazi temizleme, inşaat veya malzemeleri kullanmayı içeren faaliyetlerde yer alan kilit personel için sağlanacaktır.

8.4 Diğer Eğitim Gereklilikleri

Çevre yönetimi genel özellikleri tüm çalışanlara sağlanacak olan işyeri intibak eğitimine dahil edilecektir.

⁴ Eşik değeri kavramı zaman zaman aşmaların meydana geldiği işletme gerçeklerini yansıtmak için kullanılır. Eşik değeri ne zaman olası bir uygunsuzluk eğiliminin gelişmekte olduğunun bir göstergesini sağlamak için kullanılır; böylece OMAS daha fazla inceleme yapabilir. Bu işletme koşullarındaki ve performanstaki değişiklikleri karşılamak için esneklik sağlayacaktır.

Hava Emisyonları Yönetim Planı		
Yürürlük Tarihi: 01.04.2016	Doküman No: OMAS-ESMS-AE-PLN-001	Rev: 1

9 DENETİM VE RAPORLAMA

9.1 Denetim

Günlük denetimler, işletme hususlarının geniş bir yelpazesini kapsayarak işletme alanı amirleri / denetçiler tarafından gerçekleştirilecektir.

Bu denetimler sırasında tespit edilen herhangi bir olay, olay yönetim sistemine (ÇSYS Bileşen 10) rapor edilecektir.

Uygunluk ÇSYS Bileşen 11 (İzleme ve Değerlendirme) uyarınca izlenecektir.

Tüm olaylar ve uygunsuzluklar ÖMAŞ ÇSYS Çerçevesi Dokümanı (OMAS-ESMS-001) 'de açıklandığı gibi ÖMAŞ ÇSYS gerekliliklerine göre rapor edilecektir.

9.2 Dış Denetim

Bu plan ile uygunluk, Centerra denetim programının bir parçası olarak ve ayrı ayrı Proje Kreditorleri tarafından periyodik olarak değerlendirmeye tabi olacaktır.

9.3 Kayıt Tutma

Denetimler, teftişler ve olayların kayıtları ÖMAŞ prosedürlerine uygun olarak yönetilecektir.

10 DOKÜMAN KONTROLÜ

Dosya Adı	Hava Emisyonları Yönetim Planı
Doküman Numarası	OMAS-ESMS-AE-PLN-001
Onay Tarihi	1 Mart 2016
Versiyon Numarası	1