



T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  
SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN  
BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN  
KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ  
*Proje No: 2016K100070*



**Cam Üretim Tesisleri  
Saha Kontrol Listesi**

**CAM ÜRETİM TESİSLERİ  
SAHA KONTROL LİSTESİ**

	T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ <i>Proje No: 2016K100070</i>	
	<b>Cam Üretim Tesisleri</b> <b>Saha Kontrol Listesi</b>	

## 1. TESİS İLE İLGİLİ BİLGİLER

GENEL BİLGİLER																						
Tesis Ünvanı																						
Adres																						
Telefon																						
Faks																						
E-posta																						
Sorumlu kişi																						
Kuruluş tarihi																						
Kapasite																						
Çalışma süreleri	..... saat/gün                      ..... gün/yıl																					
İzin Durumu	<input type="checkbox"/> Geçici Faaliyet Belgesi <input type="checkbox"/> Çevre İzni/Çevre İzin ve Lisansı																					
Kalite yönetim sistemi	<table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 25%;">EVET</th> <th style="width: 25%;">HAYIR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ISO 9001</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>ISO 18001</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>TS EN ISO 22000</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>FSSC 22000</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>ISO 50001</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Diğer (.....)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		EVET	HAYIR	ISO 9001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ISO 18001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TS EN ISO 22000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FSSC 22000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ISO 50001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Diğer (.....)		
	EVET	HAYIR																				
ISO 9001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				
ISO 18001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				
TS EN ISO 22000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				
FSSC 22000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				
ISO 50001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				
Diğer (.....)																						



T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  
SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN  
BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN  
KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ  
Proje No: 2016K100070



**Cam Üretim Tesisleri  
Saha Kontrol Listesi**

**2. HARMAN HAZIRLAMA (Hammadde temini ve depolama, harman hazırlama)**

HAMMADDE TEMİNİ VE DEPOLAMA	
Tesis içinde hammadde hazırlama işleme uygulanıyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Tesis içinde hammadde hazırlamada kullanılan işlemler nelerdir?	<input type="checkbox"/> Kırma <input type="checkbox"/> Eleme <input type="checkbox"/> Taşıma <input type="checkbox"/> Doldurma <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Tesis içerisinde hammadde depolama var mı?	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Silo <input type="checkbox"/> Big bag <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
HARMAN HAZIRLAMA	
Harmana beslenen hammaddeler nelerdir?	<input type="checkbox"/> Silis Kumu <input type="checkbox"/> Dış Cam Kırığı <input type="checkbox"/> İç Cam Kırığı <input type="checkbox"/> Kalsiyum Karbonat <input type="checkbox"/> Potasyum Karbonat <input type="checkbox"/> Baryum Karbonat <input type="checkbox"/> Dolomit <input type="checkbox"/> Sodyum Sülfat <input type="checkbox"/> Feldspat <input type="checkbox"/> Flourpar <input type="checkbox"/> Demir Kromit <input type="checkbox"/> Demir Sülfat <input type="checkbox"/> Kobalt Oksit <input type="checkbox"/> Seryum Oksit <input type="checkbox"/> Selenyum <input type="checkbox"/> Boraks <input type="checkbox"/> Borik Asit <input type="checkbox"/> Kolemanit <input type="checkbox"/> Potasyum Nitrat <input type="checkbox"/> Sodyum Nitrat <input type="checkbox"/> Antimon Oksit <input type="checkbox"/> Zirkonyum Oksit <input type="checkbox"/> Alüminyum Oksit <input type="checkbox"/> Kurşun Oksit <input type="checkbox"/> Arsenik oksit <input type="checkbox"/> Diğer(.....)

	T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ <i>Proje No: 2016K100070</i>	
	<b>Cam Üretim Tesisleri</b> <b>Saha Kontrol Listesi</b>	

## 2. HARMAN HAZIRLAMA (Hammadde temini ve depolama, harman hazırlama) (devamı)

HARMAN HAZIRLAMA (devamı)	
Harman hazırlama işleminin hangi bölümler oluşur?	<input type="checkbox"/> Manyetik seperatör <input type="checkbox"/> Pnömatik taşıyıcı sistem <input type="checkbox"/> Konveyör taşıyıcı sistem <input type="checkbox"/> Tartım silosu <input type="checkbox"/> Harman mikseri <input type="checkbox"/> Diğer (.....)



T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  
SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN  
BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN  
KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ  
Proje No: 2016K100070



**Cam Üretim Tesisleri  
Saha Kontrol Listesi**

### 3. ERGİTME

TESİS BİLGİLERİ	
Ürün tipi	<input type="checkbox"/> Düz cam <input type="checkbox"/> Cam ev eşyası (Otomatik / El imalatı) <input type="checkbox"/> Cam ambalaj <input type="checkbox"/> Cam elyaf <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Üretim kapasitesi (ton ergimiş cam/gün)	
Cam ergitme fırını	<input type="checkbox"/> Rejeneratif, arkadan ateşlemeli <input type="checkbox"/> Rejeneratif, yandan ateşlemeli <input type="checkbox"/> Reküperatif <input type="checkbox"/> Oxy-yakıt <input type="checkbox"/> Pota (Kesikli üretim) <input type="checkbox"/> Tank (Kesikli üretim) <input type="checkbox"/> Elektrikli
Cam ergitme fırını devreye alma tarihi	
Cam ergitme fırını ana yakıt türü	<input type="checkbox"/> Doğal gaz <input type="checkbox"/> Fuel oil <input type="checkbox"/> Motorin <input type="checkbox"/> LPG <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Ana yakıt tüketimi (ton/yıl)	
Cam ergitme fırını yedek yakıt türü	
Yedek yakıt tüketimi (ton/yıl)	

	<p style="text-align: center;">T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ <i>Proje No: 2016K100070</i></p>	
	<p style="text-align: center;"><b>Cam Üretim Tesisleri</b> <b>Saha Kontrol Listesi</b></p>	

#### 4. ŞARTLANDIRMA VE ŞEKİLLENDİRME

TESİS BİLGİLERİ	
Şartlandırma ünitesi	<input type="checkbox"/> Dinlendirme havuzu <input type="checkbox"/> Çalışma havuzu ve forehearth <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Şekillendirme ünitesi	<input type="checkbox"/> Kalay banyosu <input type="checkbox"/> Şekillendirme makinası <input type="checkbox"/> Diğer (.....)

	T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ <i>Proje No: 2016K100070</i>	
	<b>Cam Üretim Tesisleri</b> <b>Saha Kontrol Listesi</b>	

## 5. TAVLAMA

TESİS BİLGİLERİ	
Tavlama ünitesi	<input type="checkbox"/> Tavlama fırını <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Tavlama ünitesinde kullanılan fanların enerji kaynağı	<input type="checkbox"/> Elektrik <input type="checkbox"/> Diğer (.....)

	<p style="text-align: center;">T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ <i>Proje No: 2016K100070</i></p>	
	<p style="text-align: center;"><b>Cam Üretim Tesisleri</b> <b>Saha Kontrol Listesi</b></p>	

## 6. KAPLAMA ve DEKORLAMA

TESİS BİLGİLERİ	
Kaplama ünitesi	<input type="checkbox"/> Sıcak Kaplama <input type="checkbox"/> Soğuk Kaplama <input type="checkbox"/> Sıcak ve soğuk kaplama <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Sıcak kaplamada kullanılan malzeme adı	
Soğuk kaplamada kullanılan malzeme adı	
Dekorlama ünitesi	<input type="checkbox"/> Boya <input type="checkbox"/> Serigrafi <input type="checkbox"/> Tampon baskı <input type="checkbox"/> Dekal uygulama <input type="checkbox"/> Giydirme <input type="checkbox"/> Püskürtme <input type="checkbox"/> Elektrostatik püskürtme <input type="checkbox"/> Çatlatma <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Dekorlama kullanılan boya türü	<input type="checkbox"/> Organik boya <input type="checkbox"/> İnorganik boya <input type="checkbox"/> Diğer (.....)



	<p>T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN  BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN  KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ  <i>Proje No: 2016K100070</i></p>	
	<p><b>Cam Üretim Tesisleri</b>  <b>Saha Kontrol Listesi</b></p>	

## 7. YARDIMCI TESİSLER

TESİS BİLGİLERİ	
Yardımcı tesis üniteleri	<input type="checkbox"/> Buhar kazanı <input type="checkbox"/> Komprasör <input type="checkbox"/> Jeneratör <input type="checkbox"/> Teknolojik su hazırlama <input type="checkbox"/> Kapalı çevrim su soğutma <input type="checkbox"/> Hidrojen gazı üretimi <input type="checkbox"/> Azot gazı üretimi <input type="checkbox"/> Diğer (.....)



T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  
SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN  
BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN  
KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ  
Proje No: 2016K100070



**Cam Üretim Tesisleri  
Saha Kontrol Listesi**

## 8. İKİNCİL ÜRETİM ÜNİTELERİ

TESİS BİLGİLERİ	
İkincil üretim prosesleri	<input type="checkbox"/> Ayna üretimi <input type="checkbox"/> Kaplamalı cam üretimi <input type="checkbox"/> Otomobil camı üretimi (Lamine cam / Temperli cam) <input type="checkbox"/> Cam elyaf üretimi <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
CAM ELYAF ÜRETİMİ	
Harmana beslenen hammaddeler nelerdir?	<input type="checkbox"/> Silis Kumu <input type="checkbox"/> Elyaf firesi <input type="checkbox"/> Kalsiyum Karbonat <input type="checkbox"/> Potasyum Karbonat <input type="checkbox"/> Baryum Karbonat <input type="checkbox"/> Dolomit <input type="checkbox"/> Sodyum Sülfat <input type="checkbox"/> Feldspat <input type="checkbox"/> Flourpar <input type="checkbox"/> Demir Kromit <input type="checkbox"/> Demir Sülfat <input type="checkbox"/> Kobalt Oksit <input type="checkbox"/> Seryum Oksit <input type="checkbox"/> Selenyum <input type="checkbox"/> Boraks <input type="checkbox"/> Borik Asit <input type="checkbox"/> Kolemanit <input type="checkbox"/> Potasyum Nitrat <input type="checkbox"/> Sodyum Nitrat <input type="checkbox"/> Antimon Oksit <input type="checkbox"/> Zirkonyum Oksit <input type="checkbox"/> Alüminyum Oksit <input type="checkbox"/> Kurşun Oksit <input type="checkbox"/> Arsenik oksit <input type="checkbox"/> Diğer(.....)
Harman hazırlama işleminin hangi bölümler oluşur?	<input type="checkbox"/> Manyetik seperatör <input type="checkbox"/> Pnömatik taşıyıcı sistem <input type="checkbox"/> Konveyör taşıyıcı sistem <input type="checkbox"/> Tartım silosu <input type="checkbox"/> Harman mikseri <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Harman hazırlama bölümünde toz kontrolü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Üretim kapasitesi (ton ergimiş cam/gün)	
Ergitme fırını devreye alma tarihi	



T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  
SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN  
BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN  
KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ  
*Proje No: 2016K100070*



**Cam Üretim Tesisleri  
Saha Kontrol Listesi**

**CAM ELYAF ÜRETİMİ (devamı)**

Ergitme fırını ana yakıt türü	<input type="checkbox"/> Doğal gaz <input type="checkbox"/> Fuel oil <input type="checkbox"/> Motorin <input type="checkbox"/> LPG <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Ana yakıt tüketimi (ton/yıl)	
Ergitme fırını yedek yakıt türü	
Yedek yakıt tüketimi (ton/yıl)	



T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  
SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN  
BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN  
KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ  
Proje No: 2016K100070



**Cam Üretim Tesisleri  
Saha Kontrol Listesi**

**9. EMİSYON KAYNAKLARI**

<b>HAMMADDE VE HARMAN HAZIRLAMA</b>	
Hammadde hazırlama bölümünde toz kontrolü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hammadde depolama alanı zemini sızdırmaz mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hammadde depolama bölümünde toz kontrolü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Harman hazırlama bölümünde toz kontrolü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
<b>ERGİTME</b>	
Baca gazı arıtımı uygulanan kirleticiler ve kullanılan arıtma teknolojisi	<input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/> Toz (.....) <input type="checkbox"/> NO <sub>x</sub> (.....) <input type="checkbox"/> SO <sub>x</sub> (.....) <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Baca tozu depolama	<input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/> Var
Baca tozu taşıma/depolama yöntemi	<input type="checkbox"/> Pelet <input type="checkbox"/> Big bag <input type="checkbox"/> Konteyner <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Baca tozu bertaraf/değerlendirme yöntemi	<input type="checkbox"/> Değerlendirme (.....) <input type="checkbox"/> Depolama
<b>TESİS İÇİ YOLLAR VE FİLTRELERE İLİŞKİN BİLGİLER</b>	
Baca tozu taşıma/depolama yöntemi	<input type="checkbox"/> Sulama <input type="checkbox"/> Toz bağlayan madde kullanımı <input type="checkbox"/> Beton yol/Bitümlü kaplama <input type="checkbox"/> Diğer (.....)
Filtrelerin boşaltılmasında tozumaya karşı önlem yöntemi	<input type="checkbox"/> Kapalı sistem ile toz boşaltma <input type="checkbox"/> Nemlendirerek boşaltma <input type="checkbox"/> Diğer (.....)

	T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI SANAYİDEN KAYNAKLANAN HAVA KİRLİLİĞİNİN BELİRLENMESİ VE AZALTILMASINA YÖNELİK UYGULAMANIN KOLAYLAŞTIRILMASININ SAĞLANMASI PROJESİ <i>Proje No: 2016K100070</i>	
	<b>Cam Üretim Tesisleri</b> <b>Saha Kontrol Listesi</b>	

Listeyi Dolduran

İsim-Soyisim :

Tarih :

İmza