

İTÜ
MADEN FAKÜLTESİ
YANGIN ALARM SİSTEMİ DURUM RAPORU

Hazırlayanlar:

Doç.Dr. Neslihan Ocakođlu Gökaşan (*Fakülte İSG Kurul Başkanı*)

Dr. Esin İnal (*Fakülte İSG Kurul Üyesi*)

18 ŞUBAT 2019

Maden Fakültesi Yangın Alarm Sistemi Durumu

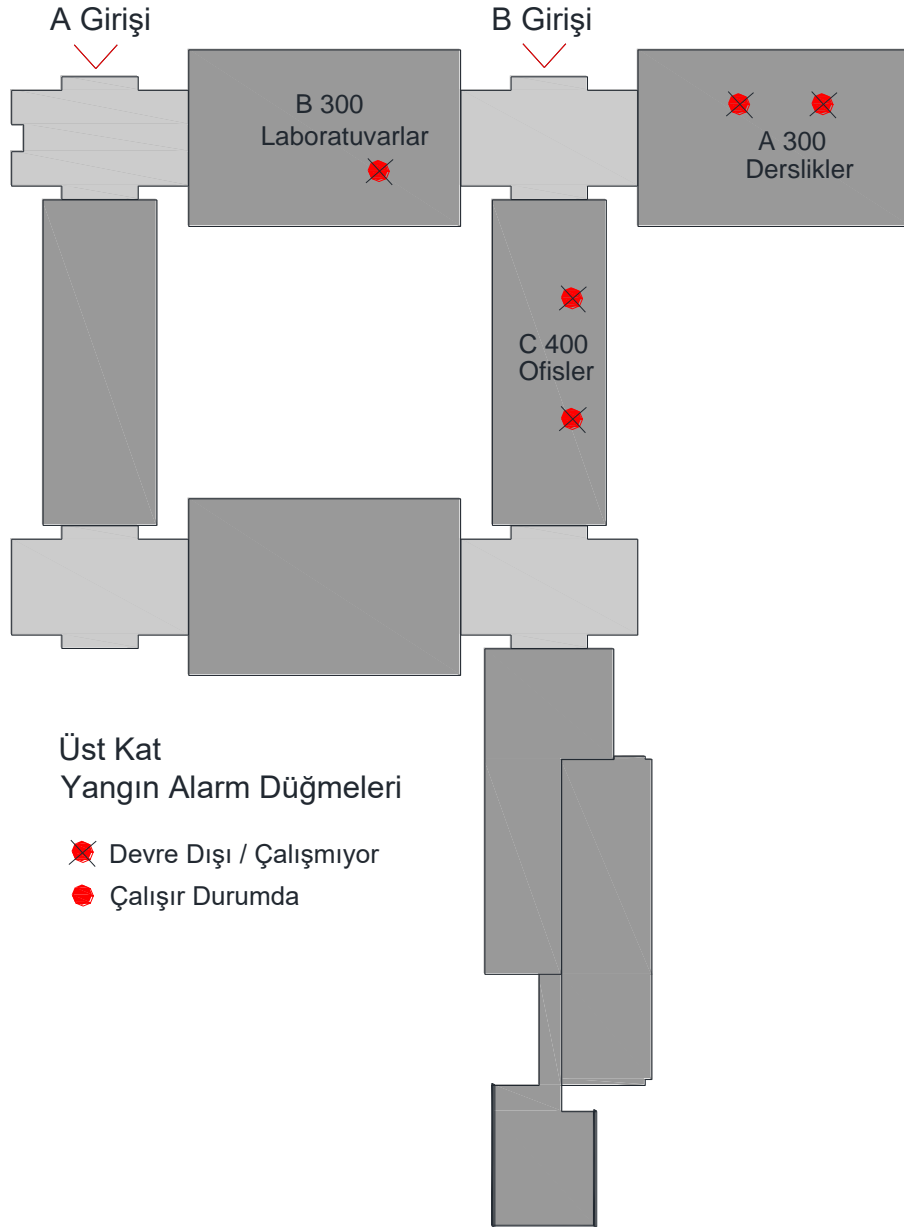
(18 Şubat 2019)

Maden Fakültesi yangın alarm düğmelerinin çalışır durumda olup olmadığı 01 Şubat 2019 tarihinde kontrol edilmiştir. Bina ile yaşıt olan bu sistemde deneme yapılan toplam 18 adet düğmeden, 5 adedinin çalışır durumda olduğu tespit edilmiştir. Diğerleri çalışmamakta ya da devre dışı durumdadır. Aşağıda verilen fakülte giriş kat ve üst kat planlarında, çalışır durumda olan ve olmayan (çarpı işaretli) yangın alarm düğmeleri gösterilmiştir.





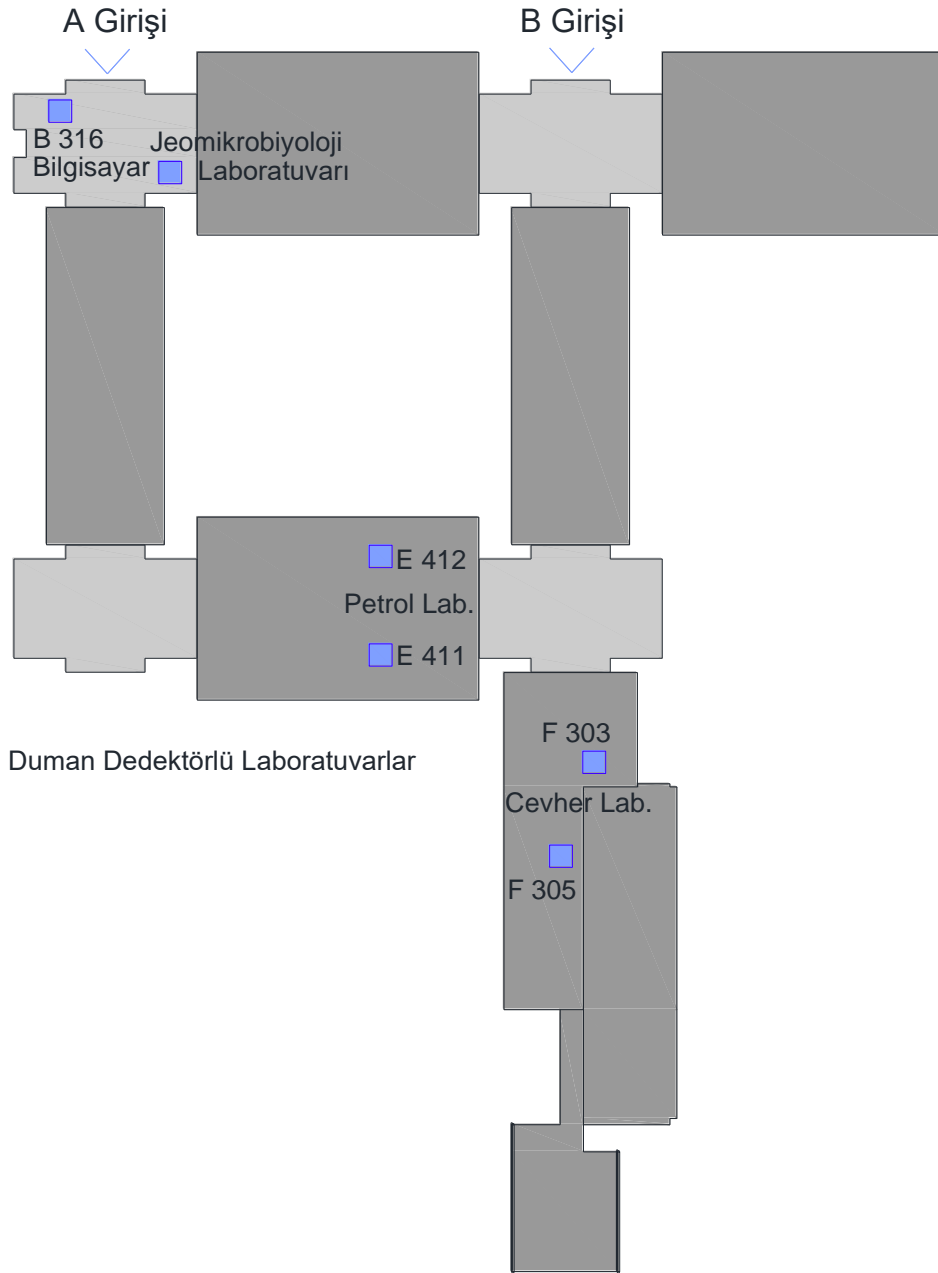
Kontrol edilen yangın alarm düğmelerinin üç vida ile tutturulmuş olan cam kapakları tek tek sökülerek denemeleri yapılmış ve tekrar kapakları monte edilmiştir. Deneme sırasında gerek kullanım zorluğu gerekse alarm sesinin türü açısından sistemin eski kaldığı görülmektedir. Yapılan kontrolde yangın sisteminin D 300 Dekanlık ofis bloğu ile C 300 Maden bölümü ofis bloğunun birbirinden bağımsız ayrı çalıştığı tespit edilmiştir.



Fakülte duman dedektörleri bulunan laboratuvarlar aşağıda sıralanmıştır:

- B 315 ve B 316 nolu Bilgisayar Derslikleri ve önündeki koridor (Dekanlık, 2016)*
- Biyojeokimya / Jeomikrobiyoloji Laboratuvarı (Jeoloji, 2016)
- E 411 Lisans Öğrenci Laboratuvarı (Petrol ve Doğalgaz, 2014)
- E 412 Üretim Arttırma Yöntemleri Laboratuvarı (Petrol ve Doğalgaz, 2010)
- F 305 Kimyasal Analiz Laboratuvarı (Cevher, 2012)
- F 303 Kıymetli Metaller Laboratuvarı (Cevher, 2017)

Not* B 315 ve B 316 nolu dersliklerde bulunan yangın sistemi zaman zaman sebepsiz alarm vermekte, fakülte güvenlik birim ofisinde bulunan kontrol panosundan alarm kapatılmaktadır. Servis kontrolünün yapılması gerekmektedir.



Fakültede yanıcı maddelerle çalışan laboratuvarlar, yanıcı türleri sayısına ve yangın sistemi öncelik derecesine göre aşağıda listelenmiştir. Bu alanlar için;

- kullanılan yanıcı, aşırı yanıcı, patlayıcı ve oksitleyici maddeler
- yangın alarmı ve duman / gaz dedektörü bakımından mevcut durumlar
- yenilenmiş / yeni yapılmış ise yapım yılları

bilgileri verilmiştir. Toplam 44 adet laboratuvar bulunan Fakültede, yanıcı madde bulunduran 14 adet laboratuvar tespit edilmiştir. Bunlardan sadece ikisinde, yangın sistemi bulunmaktadır. F 305 Kimyasal Analiz Laboratuvarı'nda (Cevher) duman dedektörleri ile birlikte yangın ihbar düğmelerinin de bulunduğu bir yangın sistemi mevcuttur ve sistem çalışır durumdadır. 01 Şubat 2019 tarihinde yapılan kontrolde yangın ihbar düğmesi test edilmiştir. E 411 Lisans Öğrenci Laboratuvarı'nda (Petrol ve Doğalgaz) ise sadece duman dedektörü mevcuttur ve çalışır durumda olduğu bildirilmiştir.

| B 311 Jeokimya Laboratuvarı - Jeoloji | | | |
|---|--|--|--|
| Aşırı Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 6 Adet | | | |
| Aseton, Etil Asetat, Etanol, Metanol, Metan, Asetilen | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 1 Adet | | | |
| n-Hekzan | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |
| Laboratuvar Yenileme / Yapım Yılı : 2009 | | | |

| E 412 Kayaç - Akışkan Özellikleri ve Su Analizi Laboratuvarı - Petrol | | | |
|---|--|--|--|
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 6 Adet | | | |
| n-Hekzan, Mineral Yağ, Amonyak, Benzen, İzopropanol, Metanol | | | |
| Patlayıcı Madde Grubu Sayısı : 5 adet | | | |
| Azot, Ham Petrol, Helyum, Hidrojen, Oksijen | | | |
| Oksitleyici Madde Grubu Sayısı : 3 Adet | | | |
| Potasyum Nitrat, Nitrik Asit, Oksijen | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |
| Laboratuvar Yenileme / Yapım Yılı : 2010 | | | |
| Not: Aynı bir bölüm olan E 412 Üretim Arttırma Yöntemleri Laboratuvarında belli bir yanıcı gaza yönelik 1 adet gaz dedektörü mevcuttur. Kayaç - Akışkan Lab. ile aynı ortamda bulunan Sondaj Akışkanları Laboratuvarında 2 adet yanıcı, 2 adet patlayıcı, 2 adet oksitleyici (Gümüş Nitrat, Potasyum Kromat Göstergesi) madde bulunmaktadır. | | | |

| F 206 Flotasyon Laboratuvarı - Cevher | | | |
|--|--|--|--|
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 6 Adet | | | |
| Flotasyon Reaktifleri - Kollektörler ve Köpürtücüler, Asitler, Bazlar, | | | |
| Tuzlar (organik ve inorganik), Alkoller | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| F 207 Boya Laboratuvarı - Cevher | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 5 Adet | | | |
| Aseton, Asitler, Boya Katkıları, Sentetik Tiner, Sodyum Hidroksit | | | |
| Oksitleyici Madde Grubu Sayısı : 1 adet | | | |
| Asitler | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| F 210 Yüzey Kimyası Laboratuvarı - Cevher | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 4 Adet | | | |
| Asitler, Bazlar, İnorganik Tuzlar, Flotasyon Reaktifleri - Kollektörler | | | |
| Aşırı Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 1 Adet | | | |
| Asitler | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| F 305 Kimyasal Analiz Laboratuvarı - Cevher | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 3 Adet | | | |
| Etil Alkol, Metil Alkol, Aseton | | | |
| Oksitleyici Madde Grubu Sayısı : 5 Adet | | | |
| Hidroklorik Asit, Nitrik Asit, Sülfirik Asit, Hidroflorik Asit, Klorat | | | |
| Patlayıcı Madde Grubu Sayısı : 10 adet | | | |
| Nitrik Asit, Sülfirik Asit, Hidroflorik Asit, Klorat, Sodyum Hidroksit, Sodyum Peroksit | | | |
| Bromoform, Etil Alkol, Metil Alkol, Aseton | | | |
| Yangın Alarmı ve Duman Dedektörleri VAR | | | |
| Laboratuvar Yenileme / Yapım Yılı : 2012 | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| F 304 Kimyasal Zenginleştirme Laboratuvarı - Cevher | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 3 Adet | | | |
| Metil Alkol, Aseton, Tuzlar (organik ve inorganik) | | | |
| Oksitleyici Madde Grubu Sayısı : 6 Adet | | | |
| Hidroklorik Asit, Nitrik Asit, Sülfirik Asit, Temizleme Asidi, Kalsiyum Oksit, Oksijen | | | |
| Patlayıcı Madde Grubu Sayısı : 9 Adet | | | |
| Nitrik Asit, Sülfirik Asit, Temizleme Asidi, Potasyum Hidroksit, Sodyum Hidroksit, Oksijen, Metil Alkol, Aseton, Gaz Yağı | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| F 204 Manyetik Ayırma Laboratuvarı - Cevher | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 3 Adet | | | |
| Kirli Aseton, Kirli Tetrabromoform, Florik Asit | | | |
| Aşırı Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 1 Adet | | | |
| Kirli Bromoform | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| F 104 Maden Havalandırma ve İş Güvenliği Laboratuvarı - Maden | | | |
| Aşırı Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 2 Adet | | | |
| Metan, Hidrojen | | | |
| Patlayıcı Madde Grubu Sayısı : 2 Adet | | | |
| Metan, Hidrojen | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |
| Laboratuvar Yenileme / Yapım Yılı : 2011 | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| A 305 Mineral Hazırlama Laboratuvarı - Jeoloji | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 1 Adet | | | |
| Etanol | | | |
| Aşırı Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 1 Adet | | | |
| Dimetilsülfoksit | | | |
| Oksitleyici Madde Grubu Sayısı : 5 Adet | | | |
| Sodyum Florür, Hidrojen Peroksit, Perklorik Asit, Hidroklorik Asit, Etilen Glikol | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |
| Laboratuvar Yenileme / Yapım Yılı : 2016 | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| E 411 Lisans Öğrenci Laboratuvarı - Petrol | | | |
| Oksitleyici Madde Grubu Sayısı : 2 Adet | | | |
| Gümüş Nitrat, Potasyum Kromat | | | |
| Duman Dedektörlü Yangın Alarm Sistemi VAR | | | |
| Laboratuvar Yenileme / Yapım Yılı : 2014 | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| F 202 Reoloji Laboratuvarı - Cevher | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 1 Adet | | | |
| Flotasyon Reaktifleri | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| E 415 Hidrojeoloji Laboratuvarı - Jeoloji | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 1 Adet | | | |
| Civa Tiyosiyanat Çözeltisi | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |
| Laboratuvar Yenileme / Yapım Yılı : 2018 | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| E 306 Uygulamalı Jeofizik Laboratuvarı - Jeofizik | | | |
| Yanıcı Madde Grubu Sayısı : 2 Adet | | | |
| Akü içeriği kimyasal, Pil içeriği kimyasal | | | |
| Yangın Alarmı / Duman - Gaz Dedektörü YOK | | | |

Yangın riski açısından önemli olan fakülte elektrik dağıtım pano alanları ise fakülte planı üzerinde aşağıda gösterilmiştir. **Bu alanların hiçbirinde yangın alarmı veya duman dedektörü bulunmamaktadır.** Özellikle, girişi bina alanı dışında kalan, fakülte elektrik pano ana merkezi alanında, herhangi bir kamera sistemi de bulunmamaktadır.

