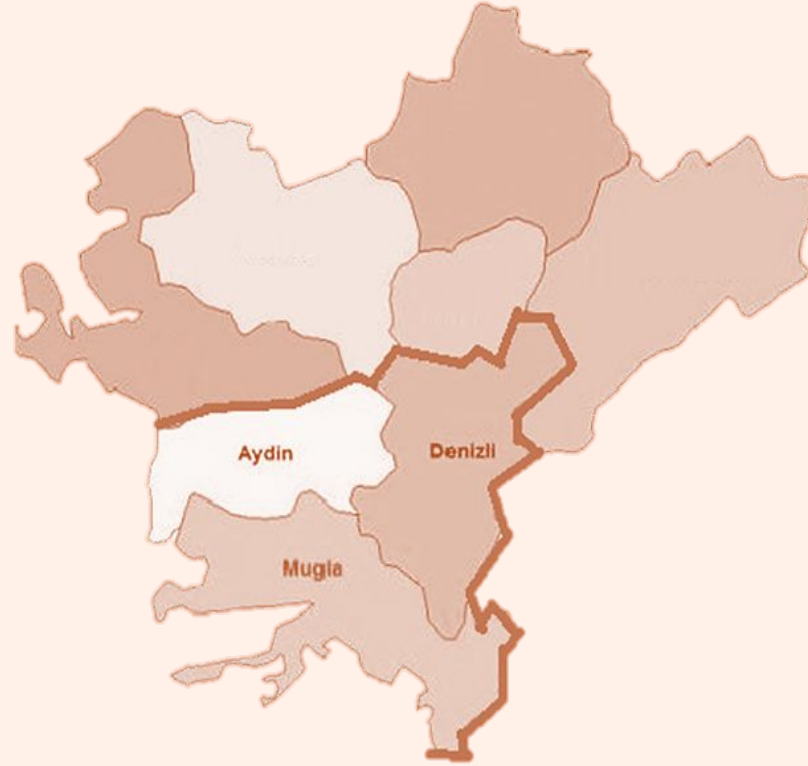




ADM, Türkiye'de Elektrik Dağıtım Lisansına Sahip İlk Özel Şirkettir.



ADM EDAŞ olarak Ege Bölgesi'nde Aydın, Denizli ve Muğla İllerinde faaliyet göstermekteyiz



Lüminesans Teknolojisi ile Görünür Tehlike Levhası Geliştirilmesi ve Pilot Uygulaması- (LTL)

5 | Sunum İçeriği

6. Projenin Amacı
7. Yaşanan Problemler
8. Lüminesans Malzeme Tedariği
9. Gün Işığında Yapılan Çalışmalar
10. Uygulama
11. Ürün Uygulama Faydaları
12. Işınım Sürelerini Etkileyen Faktörler
13. Örnek Uygulama Videosu
14. Teşekkür
15. Kapanış

6 | Projenin Amacı

LTL ile Şebeke Varlıkları Olumsuz Hava Koşullarında Görülebilmektedir

Arıza ve Bakım Onarım Personelleri gün batımından sonra sahada buldukları esnada, gerek ortamın karanlık olması (el fenerleri sadece limitli bir alanı aydınlatmakta) ve gerek de değişken hava koşulları nedeniyle **şebeke envanterine** ulaşmakta **zorluk** çekebilmektedir.

Direklerin, Panoların **tespitinin zorlaşması** arıza süresini uzatırken, personelin sahada **verimsiz** zaman geçirmesine neden olacak ve uzayan **kesinti süresi** de Müşteri Memnuniyetini azaltacaktır.



7 | Yaşanan Problemler

Bu projenin en büyük hedefi Şebeke Envanterlerinin birincil olarak Arıza ve Bakım Onarım Personelleri tarafında **“karanlık” ve “olumsuz” hava koşullarında** görünebilirliğini arttırmaktır. İkincil fayda ise vatandaşların karanlıkta ve aydınlatmanın yetersiz olduğu durumlarda dahi Elektrik Dağıtım Pano ve Direklerinden haberdar olarak kendilerini ve envanteri korumalarıdır.

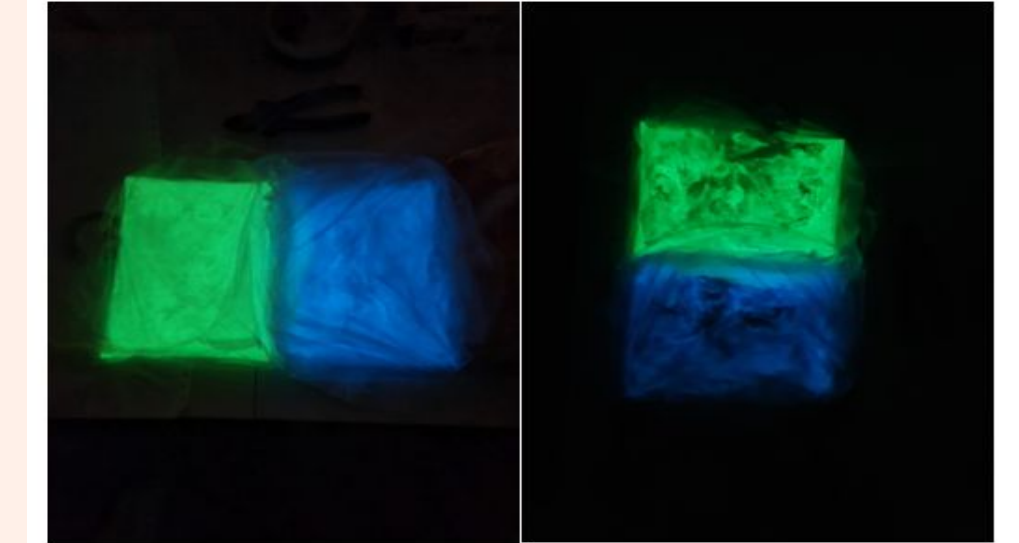
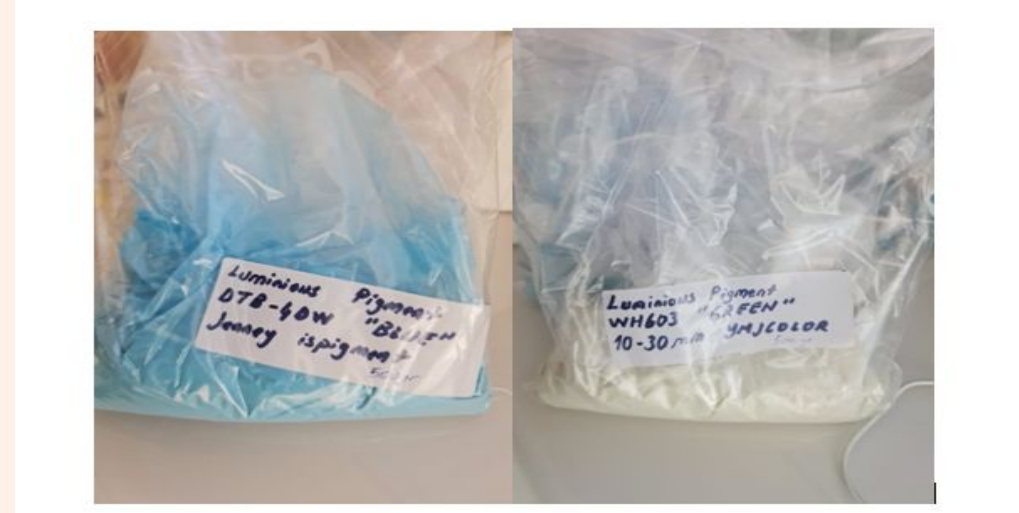
Özellikle **kırsal bölgelerde yer alan virajlı yol kenarlarındaki** elektrik dağıtım şebeke envanterleri, araç çarpması sonucunda zarar görmektedir. Yol kenarında yer alan Panolar, Saha Dağıtım Kutuları ve Elektrik direkleri kaza sonucu hasara maruz kalmakta ve kaza sonucunda EDAŞ'lara bakım, onarım, işçilik, malzeme ve dağıtılamayan enerji kaynaklı maliyetler ortaya çıkmaktadır.



8 | Lüminesans Malzeme Tedariği

Proje kapsamında hedeflenen ışımının mümkün olduğu ölçüde uzun süreler devam edebilmesi açısından kabul edilebilir bir ışıma şiddetinde ve ışıma süresine (yaklaşık 12 saat) sahip olması gerekmektedir. Bu bağlamda parlak sarı-yeşil ve mavi-yeşil renkte ışıma yapacak iki alternatif hammadde ile denemelere başlanmıştır.

Bu malzemelerin boya uygulamalarında kullanılabilmesi amacıyla parçacık boyutu 45-55 mikron aralığında olan örnekler tedarik edilmiştir.

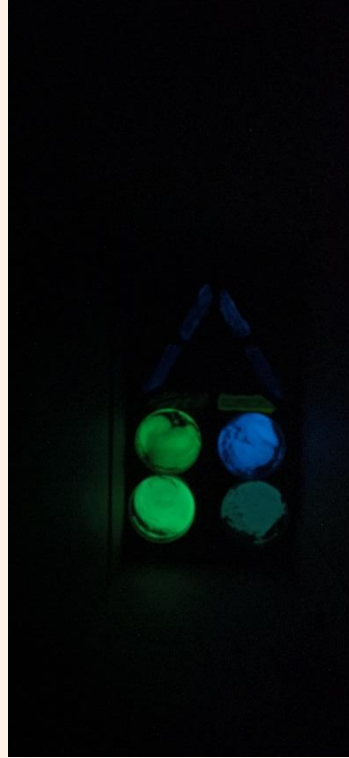


9 | Gün Işığında Yapılan Çalışmalar

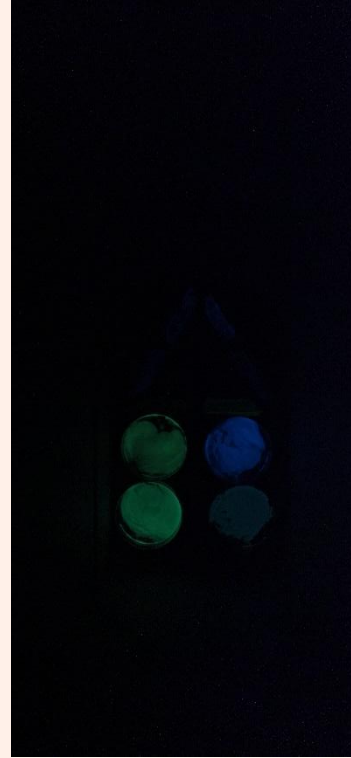
Güneş ışığı ile laboratuvar ortamında gün ışığının simüle edilmesinin ve ayrıca tedarik edilen lüminesans maddelerinin kendi içlerinde bir karşılaştırmasının yapılabilmesi amacıyla denemeler gerçekleştirilmiştir.



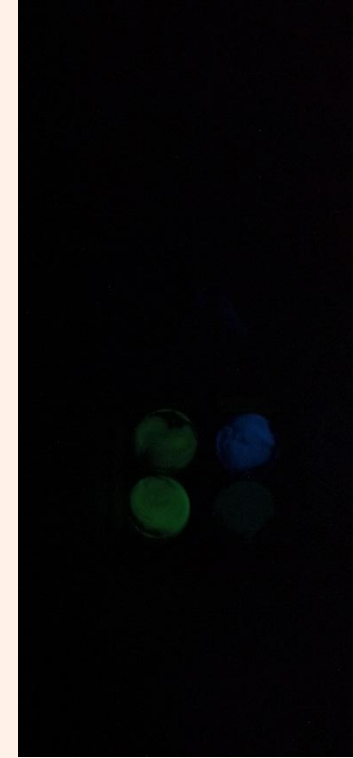
t = 2
saat



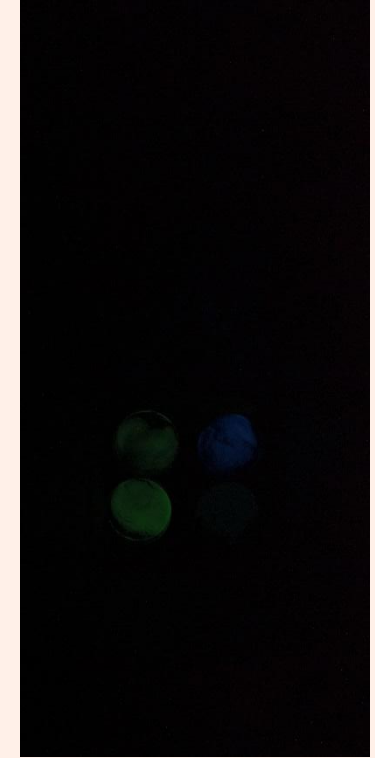
t = 3
saat



t = 5
saat



t = 9
saat



t = 12
saat

Lüminesans Teknolojisi ile Görünür Tehlike Levhası Geliştirilmesi ve Pilot Uygulaması- (LTL)

10 | Uygulama



Gündüz Şarj

8 Saat Işınım

Gece Varlık Görünümü

11 | Işınım Sürelerini Etkileyen Faktörler



Boya Oranı



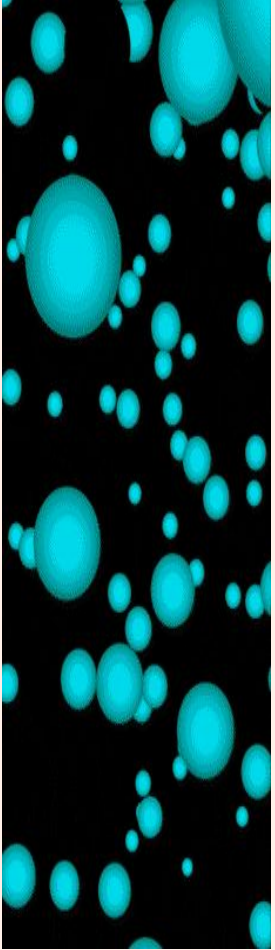
Ortamın Işık Miktarı

Şarj Süresi

12 | Ürün Uygulama Faydaları



A series of seven horizontal lines for text entry, each preceded by a small white circle connected to the main image area by a thin line.



13 | Örnek Uygulama Videosu



14 | Teşekkür

Bu çalışma Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun (EPDK) 01/22/01-09 sayılı Ar-Ge Komisyonu Kararı ile kabul edilen ve ADM EDAŞ bölgesinde gerçekleştirilen “**Lüminesans Teknolojisi ile Görünür Tehlike Levhası Geliştirilmesi ve Pilot Uygulaması- (LTL)**” Ar-Ge projesi kapsamında desteklenmiştir.

Ayrıca bu proje kapsamında paydaş olarak Enerpower Enerji Teknoloji Arge A.Ş. ile Akademik danışman olarak da Kırşehir Ahi Evran Üniversitesinde görevli Prof.Dr.Yunus Karataş İle çalışılmıştır.

15 | Kapanış

- Projenin en büyük katma değeri Elektrik Direği, Pano gibi **şebeke varlıklarının karanlıkta rahatlıkla fark edilir bir seviyeye getirmektir.**
- Kolay bir yapıda geliştirileceği için personeller tarafından etkin kullanılmaktadır.
- Proje kapsamında Fikri Sınai Mülkiyet Hakları için Türk Patent ve Marka Kurumuna başvuru yapılmıştır.

Hayat için enerji



Teşekkürler

Nazlı Cürgül Can

Araştırma ve Tasarım Yöneticisi

Denizli - Türkiye

T 0258 296 7000 – 0 530 142 85 65

E nazli.can@admelektrik.com.tr

www.admelektrik.com.tr