

Elektronik Cihazlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. (EEC Electronics)

EEC Electronics Ürünlerinin Kullanım Aşamasındaki ve Ürün Ömrü Sonu Potansiyel Sağlık, Güvenlik ve Çevresel Etkileri

1. Amaç ve Kapsam

Bu çalışmanın amacı, EEC Electronics ürünlerinin kullanım aşamasında çevre ile insan sağlığı ve güvenliği üzerinde oluşturabileceği potansiyel olumlu ve olumsuz etkilerin belirlenmesi, analiz edilmesi ve kontrol altına alınmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesidir. Çalışma kapsamında, EEC Electronics tarafından üretilen acil aydınlatma kitleri, acil yönlendirme armatürleri ve acil aydınlatma armatürleri ele alınmıştır.

2. Yöntem

Sektörel raporlar, geçmişte meydana gelen olaylar ve bilimsel yayınlar kapsamlı biçimde incelenir. Bu incelemelerin ardından; firma kapsamında risk değerlendirmesi gerçekleştirilir ve potansiyel sağlık ve güvenlik etkilerinin sistematik olarak analiz edilmesi amacıyla 5x5 risk matrisi yöntemi uygulanmaktadır. Ele alınan tüm riskler düşük, orta ve yüksek şiddeti olarak kategorize edilmektedir. Her risk için alınacak aksiyon belirlemektedir ve sorumlu kişi seçilip, termin süreleri belirlenmektedir. Sürekli olarak takip edilerek güncelliği sağlanmaktadır.

3. Potansiyel Sağlık ve Güvenlik Etkileri

a. Olumlu Etkiler

Tahliye Güvenliği:

- Yangın, deprem, elektrik kesintisi ve benzeri acil durumlarda güvenli tahliyenin sağlanmasına katkıda bulunarak doğrudan can kayıplarının önlenmesini desteklemektedir.

Psikolojik Güvenlik:

- Acil aydınlatma sistemlerinin varlığı, kullanıcıların güven duygusunu güçlendirmekte, panik seviyesini azaltmakta ve tahliye süreçlerinin daha kontrollü şekilde yürütülmesine olanak tanımaktadır.

b. Olası Güvenlik, Sağlık ve Çevre Etkileri

Batarya Patlaması veya Yangın:

- Aşırı şarj, yanlış depolama, düşük kaliteli batarya kullanımı veya dış darbe sonucu bataryalarda patlama ve yangın riski oluşabilir. Bu durumda kullanıcı yanık, zehirli gaz soluma veya ciddi yaralanma riski altındadır.

Elektrik Çarpması:

- Ürün montajı veya bakımı sırasında yetkisiz personelin müdahalesi elektrik çarpması riskini arttırmaktadır.
- Standartlara uygun olmayan tasarımlar, yetersiz yalıtım veya güvenlik önlemlerinin eksikliği elektrik çarpması riskini arttırmaktadır.
- Aşınma veya izolasyon bozulmalarının göz ardı edilmesi durumunda elektrik çarpması riski artmaktadır.

Ürün Arızası / Çalışmama Riski:

- Acil durumda ürünün devreye girmemesi, tahliye süreçlerini zorlaştırarak ciddi güvenlik risklerine yol açabilir.

Mekanik Yaralanma:

- Yanlış montaj sonucu ürünün düşmesi, kafa veya vücut travmasına yol açabilir.

Çevre Kirliliği:

- Ürünlerin kullanım ömrü sona erdiğinde, uygun şekilde yönetilmemesi hâlinde atıkların çevresel kirliliğe yol açma potansiyeli bulunmaktadır.
- Bataryaların gelişigüzel atılması, ağır metal sızıntısı nedeniyle toprak ve su kirliliğine yol açma riski mevcuttur.

Elektronik Cihazlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. (EEC Electronics)

EEC Electronics Ürünlerinin Kullanım Aşamasındaki ve Ürün Ömrü Sonu Potansiyel Sağlık, Güvenlik ve Çevresel Etkileri

- Acil aydınlatma cihazları, şebeke bağlantısı üzerinden sürekli şarj halinde çalışmaktadır. Bu durum, yıl boyunca düşük seviyede de olsa sürekli bir elektrik tüketimi oluşturmaktadır. Söz konusu tüketimin çevresel etkisi, elektriğin üretiminde kullanılan enerji kaynağına (kömür, doğalgaz, yenilenebilir enerji vb.) bağlı olarak, sera gazı emisyon miktarı değişiklik göstermektedir.

4. Sonuç/ Değerlendirme

- EEC Electronics ürünleri, doğru tasarım ve standartlara uygun üretim ile kullanıldığında insan sağlığı ve güvenliği üzerinde koruyucu etkilere sahiptir.
- EEC Electronics ürünleri, acil durumlarda insanların hızlı, güvenli bir şekilde tahliye olmasını ve acil durumlarda minimum kargaşa yaşanmasını sağlamaktadır.
- EEC Electronics ürünlerinde, potansiyel riskleri (insan sağlığı, batarya güvenliği, elektrik çarpması, ürün çalışmaması) düşük seviyede olup; ürünlerimiz ilgili uluslararası güvenlik (yangın, elektrik çarpması, ürünün fonksiyonları vs.) ve elektromanyetik uyumluluk standartlarına göre bağımsız akredite laboratuvarlarda test edilip sertifika almaktadır.
- Kullanıcı bilgilendirme faaliyetleri hem çalışan sağlığı hem de kullanıcı güvenliği açısından kritik öneme sahiptir. Bu doğrultuda, paydaşlarla sürekli iletişim halinde olunmakta, iletilen şikâyetler dikkatle değerlendirilmekte ve gerekli geri bildirimler düzenli olarak sağlanmaktadır. Müşteri tarafından geri gönderilen bozuk ürünler incelenerek, düzeltici faaliyet önlemleri (DÖF) açılarak, müşterilere geri bildirimler verilmektedir. Müşterilerle sürekli iletişimde olabilmek adına e-posta, telefon ve yüz yüze iletişimlerde dışında müşteri memnuniyet anketleri kullanılmaktadır.
- Kullanıcı ile geri dönüşüm süreçlerinin güçlendirilmesi hem çalışan sağlığı hem de kullanıcı güvenliği açısından kritik öneme sahiptir. Bu kapsamda ürün kullanım ömrü bittiğinde, ürün atığı bilinçsizce atılmaması için ürün etiketlerinden geri dönüşüm işareti bulunmaktadır.
- Enerji verimli LED tabanlı acil aydınlatmalar, eski tip flüoresanlara göre çok daha düşük enerji harcadıkları için sera gazı etkisini ciddi şekilde azaltmaktadır. Aynı zamanda 2022 yılından beri, sera gazı envanter analiz çalışmaları düzenli olarak yapılmakta ve enerji tüketiminden kaynaklı sera gazı emisyonları takip edilmektedir.
- EEC Electronics ürünlerinde LED yanmadığı durumlarda güç tasarrufu modundadır ve yıllık bazda elektrik tüketimi azaltmak amaçlanmıştır. Batarya ömrünü artırmaya yönelik şarj algoritmaları kullanılmıştır.