

PARLAYICI ve PATLAYICI MADDELERLE ÇALIŞILAN İŞYERLERİNDE ELEKTRİK TESİSATINDA ALINACAK GÜVENLİK TEDBİRLERİ

Bakanlar Kurulunca 27.11.1973 tarihinde yürürlüğe konulması kararlaştırılarak, 24.12.1973 tarih ve 14752 sayılı resmi gazetede yayımlanan «Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük», elektrik tesisatını da kapsamaktadır. 7/7551 sayılı bu kararın ikinci kısım, ikinci bölümünde yer alan ilgili maddeler aşağıdadır.

Madde 23. Parlayıcı gaz veya buharların havaya karışması ile patlama tehlikesi bulunan yerlerdeki elektrik alet ve teçhizatı, tehlikeli alanın dışına kurulacak veya etanş yapılmış olacak ve bu teçhizat, alev geçirmez tipte yapılacak veya cihaz içinde devamlı olarak ortam basıncından biraz yüksek bir temiz hava basıncı sağlanacak, yahut normalin biraz üstünde bir basınçla asal gazla doldurulmuş olacak veya uygun ve yeterli şekilde havalandırılacak ve nihayet özel haller için, Çalışma Bakanlığının kabul edeceği şartlara uygun tarzda yapılmış olacaktır.

Madde 24. Parlayıcı maddelerin bulunduğu işyerlerindeki elektrik motorları, alev geçirmez tam kapalı tipten olacaktır.

Madde 25. Alev geçirmez cihazların kullanılmasından önce imalatçı ve satıcı müesseselerden bu cihazların gerektiği gibi olduklarına dair belgeler alınacaktır. Alev geçirmez cihazların üzerinde yapılacak herhangi bir onarım veya değişiklik, bu cihazların ilk güvenlik durumlarını bozmıyacak veya azaltmayacak şekilde yapılacaktır.

Madde 26. Alev geçirmez cihazlar için kullanılacak iletkenler eksiz borular içinde bulunacak veya madeni kılıflı, zırhlı yahut mineral tecritli kablolar kullanılacak-

tır. Bu gibi aletlere iletkenlerin bağlantısı, tesisatın alev geçirmez özelliğini bozmayacak şekilde yapılacaktır.

Madde 27. Tehlikeli bir ortama giren elektrik tesisat boruları, tehlike alanına girecekleri noktada alev geçirmez buvatlarla donatılacaktır.

Madde 28. Mekanik bir etkiye maruz kalması muhtemel olan yerlerde, zırlı kablolar kullanılacaktır.

Madde 29. Alev geçirmez cihaz veya teçhizatın madeni gövdesi ile kabloların madeni kılıfları ve boruları arasındaki elektrik bağlantısı lehim kaynağı veya uygun manşonlar kullanılarak sağlanacaktır.

Madde 30. Kablo uçları, neme karşı bu tip iletkenlere özgü alev geçirmez özel kapaklarla tecrit edilecek ve boruları veya kabloların madeni kılıfları iletken olarak kullanılmıyacaktır.

Madde 31. Binaların madenî kısımlarından geçen borular ile kabloların madenî kılıfları tecrit malzemesi ile kaplanacak veya bunlar binanın madenî kısımlarına karşı uygun şekilde korunacaktır.

Madde 32. Tam yalıtılmış elektrik cihazları, gerilim altında oldukları sürece devamlı bir şekilde temiz hava ve asal gaz basıncı altında bulundurulacaktır.

Bu cihazların, basıncın düşmesi halinde tesisatı devre dışı bırakacak uygun koruyucu tertibatı olacak ve tesisatın basınç altında olup olmadığının her zaman kontrol edilebilmesi için de uygun bir göstergesi bulunacaktır. Güvenlik oldukları yetkili makamlar tarafından onaylanmış aletler ve tesislerin üzerinde, güvenlik durumlarını bozacak hiç bir değişiklik yapılmıyacaktır.

Madde 33. Yukarıdaki şartlara uygun olarak korunmamış bulunan büyük elektrik motorları veya sair elektrik aletleri kapalı tipten olacak ve içine kuvvetli bir şekilde temiz hava basılacak ve bu hava açık havaya ekzoz bacalarından veya borularından atılacaktır.

Madde 34. Çıplak hava hatları tehlike alanına girmeden son bulacak ve bu uçlarda, gerilim yükselmelerine karşı uygun koruyucu cihazlar bulundurulacaktır.

Madde 35. Besleme hattının tehlikeli bölgeye, zırlı veya madenî kılıflı kablolar da uzatılması gerektiği hallerde, bütün madenî kılıflar birbirleriyle irtibatlanacak ve etkili şekilde topraklanacaktır.

Madde 36. Telekomünikasyon kabloları da dahil, bütün yeraltı kabloları en az 50 santimetre derinliğe konacaktır.

Madde 37. Sık sık bakıma ihtiyaç gösteren elektrik teçhizatını devreden tamamen ayırma olanağı sağlanacaktır.

Madde 38. Parlayıcı bir ortamda akım kesici tertibat, kumanda ettiği makina veya cihazın hemen bitişiğinde bulunmadığı hallerde, bunların kontrol, bakım veya onarım sırasında beklenmedik bir anda, gerilim altında kalmasını önlemek için gerekli tedbirler önceden alınacaktır.

Akım kesicilerde, kontrol ettikleri cihazları belirten uygun etiketler bulundurulacaktır.

Madde 39. Sigortalar daima tehlike bölgesi dışına konacaktır.

Ancak bunun sağlanamadığı hallerde bunlar, alev geçirmez kutular içinde bulunacak ve bu kutular gerilim kesilmeden açılmıyacaktır. Sigorta buşonlarının tel sarılmak suretiyle tekrar kullanılması yasaktır.

Madde 40. Aydınlatma devresi de dahil olmak üzere bütün elektrik tesisatı bir yılı geçmeyen süreler içinde muntazaman ehliyetli elemanlar tarafından kontrol ve bakıma tabi tutulacaktır.

Madde 41. Sunî aydınlatma tesisleri ancak etanş armatürlerle yapılacak, aksi halde ortam dışına yerleştirilmiş lambalardan yararlanılacaktır.

Madde 42. Bütün madenî bölme ve çatı kısımları ile makina ve teçhizat uygun şekilde topraklanacaktır.

Madde 43. Patlama tehlikesi yaratabilen tozların bulunduğu yerlerdeki yol verme reostaları aydınlatma anahtarları ile bütün sigorta ve şalterler ve benzeri cihazlar, tehlikeli ortamın dışında kurulacaktır.

Madde 44. Motorların durdurulup çalıştırılmasına uzaktan kumanda eden tesisat da diğer bütün elektrik tesisatı gibi, tozlara karşı korunmuş olacaktır.

Madde 45. Elektrik motorları etanş tipten olacaktır. İşin gereği olarak bu çeşit motorların kullanılması olanağı bulunmayan yerlerde, bu motorlar alev geçirmez koruyucular içine alınacaktır.

Madde 46. Aşın akımlara ve kısa devrelere karşı korunmak üzere faz iletkeni ile toprak arasında bir kaçak olması halinde, devreye, otomatik olarak akım kesen bir cihaz konulacak ve bu cihaz akımın % 10 artması halinde harekete geçecektir.

Madde 47. Seyyar elektrik cihazları tehlikeli bir ortam içinde hiç bir nedenle kullanılmıyacaktır.

Madde 48. Alüminyum veya magnezyum tozu bulunan yerlerde işçiler antistatik ayakkabı giyeceklerdir.

Madde 49. Parlama ve patlama tehlikesi yaratabilen organik tozun meydana geldiği, taşındığı, aktarıldığı ve çalışıldığı yerlerde elektrik motor ve jeneratörleri toz geçirmez etanş tipten olacak veya devamlı olarak temiz hava basılan tecritli hücrelerde bulundurulacaktır.

Motorların uzaktan kontrol edildiği hallerde kumanda düğmeleri toz geçirmez tipten imal edilmiş olacak veya toz geçirmeyen ayrı bir odada bulunacaktır.

Madde 50. Parlama ve patlama tehlikesi yaratabilen organik tozların meydana geldiği, taşındığı, aktarıldığı ve çalışıldığı yerlerde sigortalar tehlikeli ortamın dışında kurulacaktır.

Buna olanak bulunmayan hallerde sigortalar toz geçirmez etanş kutular içinde bulunacak ve bu kutular ancak akım kesildikten sonra açılabilir ve bu gibi kutular üzerinde, bu hususu belirten uyarı levha veya yazılar bulundurulacaktır.

Madde 51. Parlama ve patlama tehlikesi yaratabilen organik tozların işlendiği, taşındığı veya aktarıldığı konveyörler, elevatörler, silolar veya benzeri tertibatın içini aydınlatmakta kullanılacak elektrik lambaları toz geçirmez (etanş) globların içine alınacak ve elektrik tesisatı ayrıca, çarpma, düşme gibi mekanik tehlikelere karşı uygun tarzda korunmuş ve buralarda dışarıya tesis edilmiş olan toz geçirmez (etanş) anahtarlar kullanılacaktır.