

■ ONAYLI DEFTERDE BULUNMASI GEREKEN KONU BAŞLIKLARI

Konu Başlığı	Açıklama
Yüksekte çalışma;(tüm işyerlerine)	Tüm yüksekte çalışacak personellerin, yüksekte çalışmaya uygun olduğu sağlık raporu ile belirlenmeli ve ehil kişiler tarafından yüksekte çalışma eğitimi verilmelidir. Sorumlu kişiler tarafından kontrol edilerek onaylanmış, bağlantı noktaları (ankraj vb.), iş ekipmanları ve standarda uygun kişisel koruyucu donanımlar (paraşüt tipi emniyet kemeri, çene bantlı baret vb.) ile çalışma yapması gerekmektedir. Sorumlu kişi tarafından çalışma izni onaylandıktan sonra yüksekte çalışma prosedürüne uygun olarak çalışma yapılmalıdır.
Merdivenler; ;(tüm işyerlerine)	Merdivenle çalışma yapılacak alanın zemini, kontrol edilmelidir. Merdivenin kaymasını önleyecek tırtıllı lastikli takoz vb. merdiven ayaklarına takılmalıdır. Merdiven ayakları tam olarak açılmalı, emniyet kayışı bağlanmış olmalıdır. Emniyet kayışı yok ise yerden ve üstte bağlanarak emniyetli hale getirilmelidir. 2 ayakların çevresi bariyerlenerek, eğimi 60 dereceyi geçmeyecek ve son 3 basamağına çıkılmadan çalışma yapılmalıdır. Merdiven, yapıların kat kenarlarına yakın yerlerde, shaftların üzerlerinde, boru boşluklarında kullanılmamalıdır. Trafo odalarında, elektrik tesisat ve teçhizatının bulunduğu yerlerde izolasyonu sağlanmış merdivenler kullanılmalıdır.
Yüksek gerilim;(varsa)	Yüksek gerilim biriminde ilgili resmi mercilerden belge almış işletme sorumlusu bulundurulmalıdır. İşletme sorumlusu tarafından yüksek gerilim biriminin denetlenmesi, denetim sonuçlarının raporlanması ilgili eksikliklerin giderilmesi gerekmektedir. Yüksek gerilim birimine işletme sorumlusu tarafından onaylanmış tek hat şeması ile manevra yönergesi yerleştirilmelidir. Yüksek gerilim birimlerine işletme sorumlusu dışında personelin müdahale etmesi engellenmelidir. Yüksek gerilimde çalışacak personellerin yüksek gerilim altında çalışma izin belgesi bulunmalıdır. Müdahale sırasında işletme voltajı ile standartlara uygun kişisel koruyucu donanımların (yalıtkan eldiven, yalıtkan çizme, yalıtkan tabure vb.) kullanılmalıdır. Gerilim altında olan alanlar, güvenlik ve sağlık işaretleri (yüksek gerilim, ark atlaması vb.) ve bariyerlerle sınırlandırılmalıdır.
Mevsimsel sıcaklık değişimleri ve hava koşulları; ;(tüm işyerlerine)	Hava sıcaklığındaki değişim nedeniyle zeminde oluşacak buzlanma, donu önlenmek için tuzlama, solüsyonlama ve temizleme işlemleri düzenli olarak yapmalı ve tehlikeliyi

	ifade eden standartlara uygun güvenlik ve sağlık işaretleri (buzlanma vb.) yerleştirilmelidir. Yüksek alanlarda oluşan sarkıt vb. temizleme işlemi sırasında çevrede bulunan kişiler uyarılmalı, alan şerit veya bariyer ile çevrilmelidir. Balkon, asma kat vb. alanlarda yapılacak kar, buz temizleme işleminde çalışanlara standartlara uygun kişisel koruyucu donanım verilerek kullanılması sağlanmalıdır.
Kaldırma, taşıma ve depolama;(varsa)	Kaldırma, taşıma ve depolama işlemi yapılmadan önce işin gerekliliği, yükün ve çalışma ortamının özellikleri ile fiziksel güç gereksinimi değerlendirilmelidir. Taşıma, kaldırma işleminde bireysel risk faktörleri değerlendirilerek periyodik test ve kontrolleri yapılmış kaldırma ve taşıma ekipmanları ile kaldırma ve taşıma işlemi yapılmalıdır. Depolama alanlarında bulunan raflara taşıma kapasitesini gösteren etiket/ levhalar yerleştirilmeli, ağır yükler alt raflara, tek elle rahatlıkla depolanabilecek malzemelerin üst raflara yerleştirilmesi sağlanmalıdır. Devrilme, yuvarlanma, düşme riski bulunan malzemelerin önüne bariyer yerleştirilmeli, malzemeler 3 metreden fazla olmayacak yükseklikte, yangın söndürme sistemleri ile aydınlatma sistemlerine zarar vermeyecek şekilde depolanmalıdır. Kimyasal maddeler kapalı, kilitli bölmelerde malzeme güvenlik bilgi formu bulundurularak, fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre gerekli ise ayrıştırılarak depolanmalıdır.
Kaldırma araçları ve basınçlı kaplar;(varsa)	Kaldırma araçları her kullanımdan önce operatörü tarafından fiziksel (gözle vb.) kontrol edilmeli, yıl da bir ehil kişiler tarafından periyodik test ve kontrolleri yapılarak raporlanmalı, raporda belirtilen uygunsuzluklar giderildikten sonra yeniden ehil kişi tarafından periyodik test ve kontrolleri gerçekleştirilmelidir. Basınçlı kaplar ilgili mevzuatta belirtilen özellikteki alanlarda bulunmalı yılda bir kez ehil kişiler tarafından kontrolleri yapılarak raporlanmalı, raporda belirtilen uygunsuzluklar giderildikten sonra tekrar ehil kişiler tarafından periyodik test ve kontrolleri gerçekleştirilmelidir.
Yangın söndürme ve algılama sistemleri;(tüm işyerlerine)	Yangın söndürme tüpleri ilgili standarda uygun olarak 6 ayda bir, lastik yangın söndürme hortumları 3 ay da bir, lastik olmayan yangın söndürme hortumları her kullanımdan sonra kurularak kontrol edilmeli ve kontrol sonuçları formlara işlenmelidir. Sprinkler, gaz ve duman algılama sistemleri ile alarm sistemleri düzenli olarak kontrol edilmeli ve kontrol sonuçları formlara işlenmeli, ilgili uygunsuzluklar hemen giderilmelidir. Yangın söndürme sistemi olmayan bölümlere/birimlere ilgili mevzuata uygun sprinkler ve söndürme sistemi olmalıdır.
Kapalı ve derin alanlar;(varsa)	Zararlı, zehirleyici, boğucu veya parlayıcı gaz oluşma tehlikesi olan derin yerler (kuyu vb.) ile kapalı alanlarda

	(kazan, davlumbaz bacaları vb.) gazın miktarı ölçülmeli, çalışma yapmaya engel teşkil etmeyecek sınır değerlerde olduğu kontrol edilmelidir. Standartlara uygun kişisel koruyucu donanımlar (gaz maskesi, dozimetrik gaz ölçüm cihazları vb.) verilmeli ve kullanımı sağlanmalıdır. Patlama riski bulunan kapalı ve derin alanlarda ex-proof özellikte ekipmanlarla çalışma yapılmalıdır. Kapalı ve derin alanlarda çalışma prosedürüne uygun olarak çalışma izni sorumlu kişi tarafından onaylandıktan sonra çalışma yapılmalıdır.
Makine ve ekipmanlar;(varsa)	Tüm makine ve ekipmanların hareketli aksamaları (kayış, kasnak, delici, kesici kısımlar vb.), uzuv girmeyecek şekilde makine koruyucuları ile kapatılmalıdır. Devre dışı bırakılacak koruyucu muhafazalar için enerji sistemlerini kesen (switchler vb.) koruyucular yerleştirilmelidir. Koruyucu muhafaza yapılamayan kısımlara müdahale edilmesini önlemek için sensörlü sistemler ile tehlikeli alana girişler engellenmelidir. Tüm makine ve ekipmanların bakım-onarım kayıtları tutulmalıdır. Makine ve ekipmanların güvenli bakım-onarım ve kullanım bilgilerinin yer aldığı talimatları alanlara yerleştirilmeli ve çalışanlara yazılı olarak beyan edilmelidir.
Elektrik tesisatı ve elektrikli makine, ekipmanlar;(tüm işyerlerine)	Elektrik tesisatı, bakım-onarım ve kontrolleri yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalı ve elektrik kaynaklı riskler ile ilgili çalışanlara sorumlu amiri tarafından eğitim verilmelidir. Panoların üzerinde elektrik tehlikesini ifade eden standartlara uygun güvenlik ve sağlık işaretleri, sorumlu kişilerin bilgileri ve önüne işletme voltajına uygun yalıtkan malzeme yerleştirilmelidir. Gerilim atlındaki kısımlarda, dokunmaya karşı dirençli izolasyonu sağlayan uygun muhafazalar bulunmalıdır. Panolara kaçak akım rölesi yerleştirilmelidir. Yılda bir kez ehil kişiler tarafından elektrik tesisatı ve topraklama sistemi kontrol edilerek raporlanmalı ve raporda belirtilen hususlar giderildikten sonra ehil kişi tarafından tekrar kontrol edilmelidir. Bakım -onarım çalışmalarında elektrik enerjisi kesildikten ve çalışma izni sorumlu kişi tarafından onaylandıktan sonra çalışma yapılmalıdır. Müdahale sırasında alana, standarda uygun uyarı işaretleri ile şerit/bariyerler yerleştirilmeli, standartlara uygun kişisel koruyucu donanımlar (yalıtkan eldiven, yalıtkan çizme vb.) verilmeli ve kullanımı sağlanmalıdır.
Kimyasal maddeler ve kullanım sonrası oluşabilecek toksik, zehirleyici gazlar;(varsa)	Kimyasal maddelerle çalışan personele, kullanım, depolama ve malzeme güvenlik bilgi formunda yer alan bilgilere ait birim amirleri tarafından eğitim verilmelidir. Kimyasal maddeler, ilgili mevzuat ile kimyasal maddelerin

	malzeme güvenlik bilgi formuna uygun olarak oluşturulan depolama alanlarında depolanmalı ve taşınmalıdır. Kullanılan kimyasal maddelerin malzeme güvenlik bilgi formunda yer alan bilgilere ve standartlara uygun kişisel koruyucu ekipmanların (kimyasal eldiveni, kimyasal tulumu vb.) verilmesi ve kullanılması sağlanmalıdır.
Soğuk depo alanları;(varsa)	Soğuk hava depolarında çalışma sırasında kapının kapanması durumunda depo alanı dışındaki personellere haber verilmesini sağlayacak zil, alarm vb. sistemlerin bulunmalı, yetkisiz kişiler tarafından depoya girişlerin önlenmeli (kartlı sistme giriş vb.) ve depo alanlarının kilitli olmalıdır.
Kaygan zemin ve kesin, sivri kenarlar;(tüm işyerlerine)	Havuz, duş alanı vb. alanların zemini düz ve kaymaz malzeme ile kaplanmalı, yapılan işe göre (örneğin, bulaşikhane, kazan yıkama alanı vb.) fazla su veya sulu malzemelerin birikmesini önlemek için yer sifonları, ızgara vb. sistemlerin bulunmalı, standartlara uygun uyarı levhalarının yerleştirilmelidir. Alanda bulunan mermer zemin, keskin kenar vb. alanlara darbe emici malzeme yerleştirilmelidir.
Periyodik bakım;(tüm işyerlerine)	İşyerinde kullanılan her türlü makine, ekipman ve teçhizat için bakım planı oluşturulmalı, oluşturulan plan doğrultusunda periyodik olarak elektriksel, mekaniksel vb. bakımlar yapılmalı ve bakım kartları tutulmalıdır. Makine, ekipman veya teçhizattan kaynaklanabilecek iş kazalarının ve arızaların azaltılması için bu hususun hassasiyetle ele alınması gerekmektedir. İş Sağlığı ve Güvenliğinin sürekliliği; tüm işyerlerine) İşyerinde yürütülen iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin sürekliliğinin sağlanması için özellikle iş güvenliği uzmanının işyerinde bulunmadığı sürelerde iş sağlığı ve güvenliği açısından çalışmaları izlemek ve gerekli tedbir alınmasını sağlamak üzere işletmenin büyüklüğü göz önünde bulundurularak yetkili kişiler görevlendirilmelidir.
Kaynak Tüpü / Makinesi (varsa)	(Oksijen, Asetilen, LPG vb.. yanıcı gazlar içinde ismi değiştirilerek kullanılabilir.) Tüm kaynak çalışmalarında görevli personellerin MEB onaylı mesleki eğitiminin bulunması (kaynakçı belgesi)sağlanmalıdır. Eğitimli personel harici hiçbir personelin kaynak yapmasına izin verilmemelidir ve görevlendirme yapılmamalıdır. Oksijen/ Asetilen kaynağı yapılırken tüplerde gaz kaçağı bulunup bulunmadığı, üzerindeki emniyet ventillerinin işler durumda olup olmadığı, manometre ve basınç düşürücünün bulunup bulunmadığı, hortumların kullanılabilirliği gibi konularda mesleki eğitimi bulunan personel görevlendirilerek kullanım öncesi ve periyodik

	olarak bakım ve kontrolünün yapılması sağlanmalıdır. Mesleki eğitim haricinde kaynakçılar için sorumlu amirleri tarafından işbaşı eğitimleri verilerek tüplerin hortumu, nasıl kullanılması ve müdahale edilmesi gerektiği ve İSG açısından hatalı davranışlar ve sonuçları hakkında talimat hazırlanarak çalışanlara onaylatılmalıdır. Oksijen kaynağında, yanıcı gaz tüpü hortumu ile oksijen tüpü hortumu farklı renkte olmalıdır. Oksijen tüplerinde ventillerin takılmasını ve dönmesini kolaylaştırmak için yağ ve gres gibi maddeler sürülmemeli, yağlı bezle silinmemeli ve yağlı elle tutulmamalıdır. Oksijen tüplerinde lastik conta kesinlikle kullanılmamalıdır. Donmuş ventiller sadece sıcak su veya buharla ısıtılarak açılmalı, hiç bir surette açık alev yaklaştırılmamalıdır. Yanıcı kaynak tüplerinin gaz çıkışlarına (vana kısmına) alev geri tepme ventilleri (emniyet ventili/alev tutucu) monte edilmeli ve ani basınç değişikliklerinde alevin geri tepmesi önlenmelidir. Kaynakçılar kaynak eldiveni, kaynak önlüğü, yalıtkan tabanlı ayakkabı, kaynak maskesi kullanımı zorunlu tutulmalı ve sorumlu amirleri tarafından takibi yapılmalıdır. Kaynak çalışması yapılan alanda personelin kaynak tozunu solumadan önce dumanı çeken, emiş borularından oluşan lokal havalandırma sistemi yapılmalıdır. Ayrıca, alanda gaz ortam ölçümü yapılarak raporlandırılmalı ölçüm sonuçları sınır değerini üzerinde çıkması durumunda gerekli iyileştirmeler yapılmalıdır. Kaynak işlemlerinin açık ve rüzgarlı havada yapılmaması sağlanmalıdır. Kaynak çalışması yapılan yerlerin yakınında yanıcı ve kimyasal malzeme bulundurulmamalı ve sorumlu amirleri tarafında takip ve kontrolü yapılmalıdır. Kaynak gaz tüpleri standart ve mevzuatlarda belirtilen sürelerde periyodik kontrollerinin yapılması sağlanmalıdır.
Basınçlı Tüplerin Taşınması, Depolanması ve Kullanılması (varsa)	Basınçlı tüplerin Malzeme Güvenlik Bilgi Formları (MSDS) tedarikçi firmadan istenmeli, kullanan personelin sorumlu amiri tarafından tüpteki gazın kimyasal özellikleri hakkında bilgilendirmesi sağlanmalıdır. Tüpler boyanmamalı, etiket ve içerik bilgileri değiştirilmemelidir. Tüpten tüpe gaz transferi yapılmamalıdır. Kaynak işinde kullanılan oksijen, asetilen veya LPG tüpleri yangın tehlikesi olmayan etrafı çevrili, üstü kapalı, havalandırması sağlanmış, içerisinde dolu/boş şeklinde ayrılarak, dik şekilde, vana koruma başlıkları üzerinde takılı olarak ve birbirilerinden ayrı şekilde sabitlenerek depolanmalıdır. Basınçlı tüplerin depolandığı alanlarda gerekli uyarı ve ikaz levhaları asılmalı, depo alanlarına giriş çıkış yasaklanmalı ve sadece yetkili personelin girişine izin verilmelidir.

	Dolu tüpler sıcaklık değişmelerine, güneşin dik ışınlarına, radyasyon ısısına, soğuğa ve neme karşı korunmuş olmalıdır. Dolu tüplerin işyerlerinde depolanmasında, mümkün olduğu kadar az miktarda tüp bir arada bulundurulmalı, radyatör ve benzeri ısı kaynaklarından uzak tutulmalı ve tüplerin devrilmesine veya yuvarlanmasına karşı tedbir alınmalıdır. Kaynak tüpleri taşınırken özel arabaları ile taşınmalı, atılarak veya yuvarlanarak taşınmamalıdır. Forklift vb.. taşıma araçları ile taşınması gerektiği durumlarda araca sabitlenerek taşınması ve üzerine uyarı işareti asılması sağlanmalıdır.
Kompresör Odası (varsa)	Kompresör odası; tozdan etkilenmeyecek, temiz-soğuk hava girişine uygun, sıcaklık değişimlerinin az olduğu yerde/yönde inşa edilmelidir. Kompresör için uygun ortam sıcaklığı 0°C nin üzerinde olmalı ve 35 °C yi aşmamalıdır. Kompresör odası iyi havalandırılmalı, hava emişi ve çıkışına uygun ölçü ve özelliklerde davlumbazlar yerleştirilmelidir. Çevre kirli ise kompresör odası hava girişine temiz hava emişini temin etmek üzere panel filtreler koymak faydalı olacaktır. Kompresör odasının zemini düzgün, sağlam ve kolay temizlenebilecek durumda olmalıdır. Kompresör, tamir-bakım işlerinin kolaylıkla yapılabilmesi için etrafında rahatça dolaşılacak (her yöne en az 1m mesafe olacak) şekilde yerleştirilmelidir. Kompresör gerektiğinde odadan çıkartılabilmelidir. Bunun için oda, bir forkliftin çalışmasına uygun ölçülerde olmalıdır. Kompresörler basınçlı kap olması nedeniyle yılda bir kez ehil kişiler tarafından periyodik kontrolü yapılmalı ve raporlandırılmalıdır. Noksanlık tespit edilmesi durumunda hemen iyileştirmesi yapılmalı veya önlem alınmadan kullanılmamalıdır. Etiketleme- Kilitleme Sistemleri (tüm işyerleri) Makineler ve operasyonların, çalışana hasar verebilecek beklenmedik enerjilenme, hareket veya enerji boşalması ve bütün potansiyel enerji kaynaklarının bakım, işletme, montaj, değişiklik, sökme - takma ve tamir öncesi izole edilmesi ile ilgili tüm faaliyetler de; elektriksel, mekaniksel riskli durum ve uygulamalarda çalışanların korunmasını sağlamak amacıyla; makine veya ekipman kontrollerinin fiziksel olarak kilitlenmesi ve personelin bilgilendirilmesi amacıyla etiketleme kilitleme sistemlerinin kullanılması sağlanmalıdır. Etiketleme ve kilitleme işleminin uygulanması konusunda tedarikçi firma veya sorumlu mühendis veya amirler

	tarafından personele eğitim verilmeli, gerekli ekipman sağlanmalı ve periyodik olarak etiketleme ve kilitleme prosedürü gözden geçirilmelidir.
Jeneratör (varsa)	Jeneratörün yılda bir kez ehil kişi/mühendisler tarafından topraklama kontrolü yapılarak raporlandırılmalıdır. Bakım-onarım ve kontroller esnasında; emniyet açısından jeneratörün elektrik kesintisinde devreye girmemesi için panoda bulunan otomatik transfer paneli üzerinden kapalı duruma getirilmesi sağlanmalı ve etiketleme kilitleme sistemi kullanılmalıdır. Jeneratör, mesleki eğitimi bulunan sorumlu personeller tarafından çalıştırılmadan önce ve periyodik olarak ayda bir kez bakım ve kontrolü yapılmalı, herhangi bir yerinde kırık, çatlak, yağ, su veya yakıt sızıntısı olup olmadığı, elektrik kablo bağlantılarının doğru yapılıp yapılmadığı kontrol edilmelidir. Jeneratörün bulunduğu yerde hava emişi ve sıcak hava çıkış kanalının açık olması sağlanmalıdır. Ortam ölçümü yapılarak gürültü seviyesi belirlenmeli, çıkan değere uygun kulaklık kullanımı sağlanmalı ve sorumlu amirler tarafından personel takip ve kontrolü yapılmalıdır. Alanda görevli personelin yalıtkan eldiven ve yalıtkan tabanlı ayakkabı kullanımı sağlanmalıdır.
Boyahane (varsa)	Boyahanede, boya veya tiner buharı birikme riskine karşı havalandırma sistemi ile dışarı atılmalıdır. Boyahanede kullanılan kimyasal malzemeler havalandırmalı, kapalı ve kilitli depo alanlarında yer almalıdır. Yetkisiz personel müdahalesine karşı depo girişine güvenlik uyarı levhaları asılmalıdır. Depo alanında bulunan elektrik teçhizatlarının (aydınlatma, priz, pano vb..) exproof özellikte olması sağlanmalıdır. Boya tabancası ile boya yapmadan önce tabancasının statik elektriğe karşı topraklı olup olmadığına dikkat edilmeli, eğer topraklı değilse boyama işlemine başlanılmamalıdır. Boyama sırasında elektrikle çalışan aletler kullanılmamalı, atölyede kullanılan diğer elektrikli aletler de boyama yapılmadığı bir zamanda, topraklı prizle kullanılmalıdır. Tüm kimyasallar (boya, vernik ve tinerler vb...) orijinal ambalajlarında kullanılmalı, akıntı ve sızıntıya meydan vermeyecek şekilde taşınmalı ve depolanmalıdır. Her türlü akıntı ve sızıntıya anında müdahale edilip durdurulmalı, akıntı sızıntılar en kısa zamanda MSDS formunda belirtilen absorban malzemelerle emdirilerek temizlenmelidir. Ürünlerin depolandığı ve kullanıldığı alanlarda kıvılcım çıkabilecek delme, kesme işlemleri ile oksijen ve elektrik kaynağı yapılmamalı, kibrit ve çakmak vb.. açık alev kullanılmasına izin verilmemelidir.

	Kullanılan kimyasalların MSDS bilgileri veya özeti çalışma alanına personelin acil durumda hızlıca ulaşabileceği alana asılmalıdır. Kullanılan kimyasallar hakkında sağlık ve güvenlik tedbirleri konusunda personeller işbaşı eğitimleri ile sorumlu amirleri tarafından bilgilendirilmelidir. Boyahanede çalışan personellerin mesleki eğitimlerinin bulunması sağlanmalı ve yetkisiz personellerin müdahalesi veya görevlendirilmesine izin verilmemelidir. Boyahanede görevli personellerin kimyasala karşı dayanıklı, MSDS formları referans alınarak, kimyasal eldiveni, kimyasal maskesi, kimyasal çizmesi ve tulum kullanımı sağlanmalıdır. Görevli personellerin kimyasal maruziyet değerlerini takip edebilmek amacıyla periyodik sağlık muayenelerinin yapılması sağlanmalı ve takibi yapılmalıdır.
Vinç Kullanımı (varsa)	Vinç operatörlerinin, vinç kullanımı hakkında eğitimi bulunmalıdır. Yetkisiz personelin müdahalesine izin verilmemelidir. Vinç çalışma alanı kancanın geri kayması, sapanın periyodik taşıma alanının dışına çıkması durumları göze alınarak saha işaretlenmeli ve uygun uyarı levhaları yerleştirilmelidir. Operatör kanca ucunu görebilmelidir. Operatör yükten dolayı çalışma alanını göremiyorsa mutlaka kılavuzdan yardım almalıdır. Makinenin kurulumu tamir ve bakımları ehil kişiler tarafından yapılmalı ve makinenin sicil kartına işlenmeli, tamir-bakım esnasında elektrik sistemi ana şalterden kesilerek etiketleme kilitleme sistemi kullanılmalıdır. Makinelerin CE sertifikasyonları olmalıdır. Kaldıraçlar zemine titreşim olmayacak şekilde sağlam monte edilmelidir. Aynı alanda çalışan makinelerin çarpmasını önlemek için gerekli önlemler olmalı ya da uzman kişi görevlendirilmelidir. Bir yük iki kaldıraç tarafından taşınacak ise bir kişi kılavuz olmalı ve kaldıraçlar eş güdümlü çalışmalıdır. Kaldırma ve taşıma araçları ilgili standart ve yönetmeliklere göre en fazla yılda bir, uzun süreli çalışmalarda ise 3 ayda bir periyodik kontrolü ehil kişi/mühendisler tarafından yapılmalı ve raporlandırılmalıdır. Kaldırma araçlarının üzerine azami kaldırma kapasitesi yazılmalıdır. Periyodik kontrol raporu sonucunda tespit edilen noksanlıklar hemen giderilmeli veya vincin çalışması durdurulmalıdır. Dinamik ve statik deneyler kaldırıcın azami çalışma kat sayısının 1.5 katı ile yapılmalıdır. Yükler asla askıda tutulmamalı, yük askıda iken operatör çalışma yerini bırakmamalıdır. Operatörün çalışma mahallini terk etmesi durumunda, çalışma kolları 0 konumuna getirilmeli ve şalter kapatılmalıdır.

	Yüklerin altında işçilerin çalışmasına ve geçmesine izin verilmemeli, aksi durumunda alandan geçen herkesin baret kullanımı zorunlu tutulmalıdır. Dışarıda çalışma varsa rüzgar hızı 50 km/h geçtiği açık alanlarda çalışma durdurulmalıdır. Gece çalışmalarında uygun aydınlatma yapılmalı ve gerekli uyarı işaretleri yerleştirilmelidir. Acil Çıkış Yol ve Kapıları (tüm işyerleri) Acil çıkış yolları ve kapıları her zaman kullanılabilir durumda tutulmalıdır. İşyerlerindeki bütün acil çıkış yolları ve kapılarının; doğrudan dışarıya veya güvenli bir alana açılması sağlanmalı ve önlerinde ya da arkalarında çıkışı önleyecek hiçbir engel bulundurulmamalı, acil çıkış kapılarının kilitli veya bağlı olmaması sağlanmalıdır. Herhangi bir tehlike durumunda, bütün çalışanların işyerini derhal ve güvenli bir şekilde terk etmelerini mümkün kılacak şekilde kaçış yolları sağlanmalıdır. Acil çıkış yol ve kapılarının sayısı, nitelikleri, boyutları ve yerleri; yapılan işin niteliğine, işyerinin büyüklüğüne, kullanım şekline, işyerinde bulunan ekipmana ve bulunabilecek azami kişi sayısına göre belirlenmelidir. Acil çıkış kapılarının, acil durumlarda çalışanların hemen ve kolayca açabilecekleri şekilde panik barlı olması sağlanmalıdır. Acil çıkış kapısı olarak raylı veya döner kapılar kullanılmamalıdır. Acil çıkış yolları ve kapıları, Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'ne uygun şekilde acil çıkış levhaları ile işaretlenmeli, işaretler uygun yerlere yerleştirilmeli ve 2-2,5 m yükseklikte tüm personellerin görebileceği alana asılması sağlanmalıdır. Acil çıkış levhaları yanında aydınlatma ünitelerinin bulunması veya içi aydınlatmalı şarjlı acil çıkış sistemlerinin kullanılması sağlanmalıdır.
Yüksek geçit, platform veya çalışma sahanlıkları (varsa)	Yüksek geçit, platform veya çalışma sahanlıklarının serbest bulunan bütün tarafları ile çalışanların yüksekte düşme riskinin bulunduğu yerlere, düşmelere karşı korkuluk yapılmalıdır. İşyerlerinde kullanılacak korkuluklar; sağlam bir şekilde ahşap boru veya metal profilli malzemeden yapılmalı, yüzeyleri pürüzlü ve köşeleri keskin olmamalıdır. Korkulukların, tabandan yüksekliği en az 90 santimetre ve korkuluğun tümü herhangi bir yönden gelebilecek en az 100 kilogramlık bir yüke dayanabilecek şekilde olmalıdır. Koruyucu önleme rağmen düşme riskine karşı alana uyarı işareti asılmalıdır.
Yakıt Tankları (varsa)	Tankın yanıcı özellikte olması nedeniyle elektrik ve kıvılcım riski olmayan alanda bulundurulması, dışarıda olması durumunda dış etkenlere karşı sundurma altına yerleştirilmesi, yetkisiz personel müdahalesine karşı tel

	örgü ile çevrilmesi, kilitlenmesi ve üzerine uyarı işaretlerinin asılması sağlanmalıdır. Yakıt tankı dışarıdaysa, olası yangın riskine karşı yanıcı otların temizlenmesi sağlanmalıdır. Ayrıca, yakıt tankı çevresinde dökülme riskine karşı taşma havuzu bulunmalıdır. Alana kullanılan yakıtın MSDS bilgileri alana asılmalıdır. Yol, Geçiş ve İstif Alanlarının Belirlenmesi (tüm işyerleri) Merdiven, koridor, geçiş yolu, yükleme yeri ve rampa dâhil bütün yolların, yaya ve araçların güvenli olarak hareketlerini sağlayabileceği şekil ve boyutlarda olması sağlanmalıdır. İşyeri içerisindeki erişim yollarının engebeli, çukur, kaygan olmaması sağlanmalı, bakım ve kontrolü yapılmalıdır. İşyerinde yayalar tarafından veya malzeme taşımada kullanılan yolların, bulunabilecek azami kullanıcı sayısına ve yapılan işin niteliğine uygun boyutlarda olması sağlanır ve yaya veya araç geçiş yolları açıkça işaretlenir. Malzeme taşınan yollarda yayalar için yeterli güvenlik mesafesi bırakılır. Yapılan işin özelliği nedeniyle malzeme düşme riski bulunan tehlikeli alanlara, yetkisiz personellerin girmesini engellemek amacıyla bariyer veya şerit çekilerek uyarı işaretleri ile önlem alınmalıdır. Ortam Ölçümleri(tüm işyerleri) Havalandırma Kapalı işyerlerinde çalışanların ihtiyaç duyacakları yeterli temiz havanın bulunması sağlanmalıdır. Yeterli hava hacminin tespitinde, çalışma yöntemi, çalışan sayısı ve çalışanların yaptıkları iş dikkate alınmalıdır. Çalışma ortamı havasını kirleterek çalışanların sağlığına zarar verebilecek atıkların ve artıkların derhal dışarı atılması sağlanmalı ve alanı gezerek temizliği sağlayacak personel görevlendirilmelidir. Yapılan işin özelliğine göre boğucu, zehirli veya tahriş edici gaz ile toz, buğu, duman ve fena kokuları ortam dışına atacak şekil ve nitelikte, genel havalandırma sisteminden ayrı olarak mekanik (cebri) havalandırma sistemi kurulmalıdır. Mekanik havalandırma sistemi kullanıldığında sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanmalıdır. Havalandırma sisteminin çalışmaması, iş sağlığı ve güvenliği yönünden tehlikeli ise arızayı bildiren kontrol sistemi tesis edilmelidir. Mekanik ve genel havalandırma sistemlerinin bakım ve onarımları ile uygun filtre kullanım ve değişimleri yıllık olarak yetkili kişilere yaptırılır. Pasif (suni) havalandırma sistemlerinde hava akımının,
--	---

	çalışanları rahatsız etmeyecek, çalışanların fiziksel ve psikolojik durumlarını olumsuz etkilemeyecek, ani ve yüksek sıcaklık farkı oluşturmayacak şekilde olması sağlanır. Termal konfor İşyerlerinde termal konfor şartlarının çalışanları rahatsız etmeyecek, çalışanların fiziksel ve psikolojik durumlarını olumsuz etkilemeyecek şekilde olması sağlanmalıdır. Dinlenme, bekleme, soyunma yerleri, duş ve tuvaletler, yemekhaneler ve ilk yardım veya revir odaları kullanım amaçlarına göre standart sıcaklıkta bulundurulmalıdır. Isıtma ve soğutma amacıyla kullanılan araçlar, çalışanı rahatsız etmeyecek ve kaza riski oluşturmayacak şekilde yerleştirilmeli, periyodik bakım ve kontrolleri yapılarak kayıt altına alınmalıdır. Ehil kişiler tarafından termal konfor ölçümü yapılarak raporlandırılması sağlanmalıdır. Aydınlatma İşyerlerinin gün ışığıyla yeter derecede aydınlatılmış olması esastır. İşin konusu veya işyerinin inşa tarzı nedeniyle gün ışığından yeterince yararlanılamayan hallerde yahut gece çalışmalarında, suni ışıkla uygun ve yeterli aydınlatma sağlanmalıdır. İşyerlerinin aydınlatmasında TS EN 12464-1: 2013; TS EN 12464-1.2011: 2012; standartları esas alınarak ehil kişiler tarafından aydınlatma ölçümü yapılmalı ve raporlandırılmalıdır. Çalışma mahalleri ve geçiş yollarındaki aydınlatma sistemleri, çalışanlar için kaza riski oluşturmayacak türde olmalı ve yerleştirilmelidir. Aydınlatma sisteminin devre dışı kalmasının çalışanlar için risk oluşturabileceği yerlerde yeterli aydınlatmayı sağlayacak ayrı bir enerji kaynağına bağlı acil aydınlatma nitesi bulması sağlanmalıdır. Gürültü İşveren, alışanların maruz kaldığı gürültü düzeyini belirlemek amacıyla ehil kişiler tarafından gürültü ölçümleri yaptırarak raporlandırılmalı, maruziyeti değerleri belirlenmeli ve sınır değerin üzerinde çıkan yerlerde güvenlik önlemleri alınması sağlanmalıdır. Çalışanların sınır değer üzerinde çıkan yerlerde kulaklık kullanımının zorunlu tutulması sağlanmalıdır. Toz İşveren, her türlü tozun meydana geldiği işyerlerinde ehil kişiler tarafından toz ölçümlerinin yapılarak raporlandırılması, işyerinde çalışanların toz maruziyetinin bulunduğu koşullarda herhangi bir değişiklik olduğunda bu ölçümlerin tekrarlanması sağlanmalıdır. lm sonuçlarının mesleki maruziyet sınır
--	---

	değerleri dikkate alınarak değerlendirilmesi sağlanmalı ve yüksek çıkan yerlerde havalandırma veya emiş sistemleri ile güvenlik önlemi alınması sağlanmalıdır. Alanda çalışna personellerin maruziyet değerlerine göre koruyucu tulum veya koruyucu tam koruma maskesi kullanımı sağlanmalıdır.
İşe Giriş Eğitimi;(tüm işyerlerine)	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik madde 6 gereğince, EK-1 de yer alan genel, teknik ve sağlık konularında, çalışan fiilen çalışmaya başlamadan önce ve çalışanın yapacağı iş ve işyerine özgü riskler ile korunma tedbirlerini içeren konularda öncelikli olarak eğitilmesi sağlanmalıdır. Çok Tehlikeli, Tehlikeli ve Az Tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde sırasıyla 16, 12, 8 saat eğitim verilmesi ve bu eğitimlerin sırasıyla 1, 2, 3 yılda bir yenilenmesi sağlanmalıdır.
İşe Giriş Sağlık Muayeneleri;(tüm işyerlerine)	İşyeri Hekimi Ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik madde 9 kapsamında, çalışanların yapacakları işe uygun olduklarını belirten işe giriş ve periyodik sağlık muayenesi ile gerekli tetkiklerin yapılması ve işyerinde muhafaza edilmesi sağlanmalıdır. Çalışanların yapacakları işe uygun olduklarını belirten sağlık muayene sonuçları tamamlanmadan işbaşı yaptırılmamalıdır. İşe yeni personel alımında işyeri hekimi onayı beklenmelidir. Değerlendirme sonucunda muayene sonuçları uygunsuz çıkan personellerin işe alımı yapılmamalı veya mevcut çalışan olması durumunda sağlık sonuçlarına uygun işte görevlendirilmesi sağlanmalıdır.
İlk Yardım;(tüm işyerlerine)	İlk Yardım Yönetmeliği madde 16 kapsamında, tüm kurum ve kuruluşlarda (az tehlikeli) istihdam edilen her yirmi personel için bir, çok tehlikeli ve tehlikeli işler kapsamında bulunan işyerlerinde, her on personel için bir olmak üzere, yetkilendirilmiş merkezden en az “Temel İlk Yardım Eğitimi” sertifikası almış İlk Yardımcının bulundurulması sağlanmalıdır. Bu kapsamda, güncel çalışan sayısı olması nedeniyle kişinin “Temel İlk Yardım Eğitimi” sertifikasının bulunması sağlanmalıdır.
Patlamadan Korunma Dokümanı;(tüm işyerlerine)	Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik madde 10 kapsamında, tesis genelinde doğalgaz hatları, ısıtma kazanları, kaynak tüpleri, yanıcı kimyasallar, toz patlaması riskleri dikkate alınarak patlamadan korunma dokümanı hazırlanması sağlanmalıdır.