

ILO

İŞ VE ÇEVRE GÜVENLİĞİ VE SAĞLIĞI PROGRAMI, Safework

Uluslararası Kimyasal Kontrol Rehberi

Taslak kılavuz

SafeWork, bu taslağı daha da geliştirmek için geribildirimi memnuniyetle karşılamaktadır. Lütfen yorum ve katkılarınızı bize safework@ilo.org adresine e-posta ile gönderin veya bu sayfanın sol altındaki adrese yollayın.

International Labour Organization

4 routedesMorillons

1211 Cenevre 22, İsviçre

Önsöz

Mevcut kılavuz, gelişmekte olan ülkelerdeki küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler için) için tasarlanmış bir İşyeri Kimyasalları Kontrolü rehberi (CCTK) için bir şemayı özetlemektedir. Uluslararası İş Hijyen Kurumu (IOHA) tarafından İngiltere, ABD, Avustralya, Güney Afrika ve Asya'dan temsilcilerle bir araya gelen iş hijyenistleri ekibi tarafından geliştirilmiştir. Sağlık için tehlikeli maddelerin kontrolü ile ilgili Birleşik Krallık yönetmeliklerine küçük işletmelerin uyumluluğunu kolaylaştırmak için Birleşik Krallık Sağlık ve Güvenlik İdaresi (HSE) tarafından geliştirilen COSHH Essentials, CCTK'nın geliştirilmesinde bir model olarak kullanılmıştır. Bu belgenin, kılavuzların bir ön versiyonunu sunduğunu ve önerilen kontrol önlemlerini ve seçim prosedürünü test etmek ve doğrulamak için bir grup uluslararası uzman tarafından ilave çalışmaların yapıldığını belirtmek önemlidir. Kılavuzlar bu nedenle geliştirilecek bir model olarak düşünülmelidir ve dikkatli kullanılmalıdır.

Uzman ekibin sekreterliği İngiltere'nin Sağlık ve Güvenlik İdaresi (HSE) tarafından sağlanmıştır. Ekip, şu uzmanları içerir: Steve Maidment (HSE / BIOH, İngiltere); Noel Tresider (AIOH, Güney Afrika); RobFerries (AIOH, Güney Afrika); Richard Gillis (AIOH, Güneydoğu Asya işverenlerini temsil ediyor); Jerry Lynch (AIHA, ABD); Carole Sullilvan (HSE, İngiltere Sekreteryası); Isaac Obadia (ILO SafeWork).

Ana hedef kitlenin, iş yerindeki kimyasallardan kaynaklanan riskleri önleme ve azaltma konusunda basit ve pratik bir rehber gereksinim duymasından yola çıkıldı. Maruziyet koşullarını tanımlayan Kimyasalların Küresel Sınıflandırma ve Etiketleme Uyum Sistemi (GHS)'ni temel alan genel bir risk değerlendirmesi kullanıcıyı kontrol için uygun bir yaklaşıma yönlendirmek üzere geliştirilmiştir. Bir dizi görev kılavuz bölümleri rehberliğinde desteklenen bu kontrol yaklaşımının, amaca ulaşmada basit ve pratik bir araç olacağına inanılmaktadır. Rehberin birçok dile çevrilmesini kolaylaştırmak için, görev rehberlik sayfaları bir sözlük kullanarak geliştirilmiştir.

Rehber, alışan nüfusun büyük çoğunluğu için sağlık koruması sağlayan kontrol çözümlerini tanımlamak üzere tasarlanmıştır. Bununla birlikte, herhangi bir nüfusta, genç ve yaşlı işçiler gibi hassas gruplar ve ayrıca belirli tehlikeli maddelere maruz kaldığında ilave koruma gerektirecek doğurganlık çağındaki kadınlar mevcuttur. Bu hassas gruplar için daha ihtiyatlı davranılmalı, tehlikeli madde temasından kaçınılmalı ya da daha büyük bir kontrol düzeyi sağlanmalıdır. Bu ilave kontrol, Rehber'in standart önerilerinin ötesinde daha sıkı bir kontrol yaklaşımı benimsenerek sağlanabilir.

Öncelikle alışma ortamında kimyasalların işlenmesi sırasında açığa çıkan hava kirleticilerinin sağlık açısından yarattığı risklerden korunmaya yönelik geliştirilmiş olsa kimyasalların aynı zamanda güvenlik (yangın ve patlama) ve evre için de bir risk oluşturabileceği bilinmektedir. Rehber, bu ek risklerin kontrolü konusunda temel tavsiyeler vermek üzere geliştirilmiştir, ancak bu alanlarda geliştirici çalışmalardan da fayda görecektir.

Gelişmekte olan ülkelerde pestisitlerin yaygın bir şekilde kullanımı nedeniyle, rehber, pestisit kullanımından, bu kimyasala yönelik risk değerlendirme şemasının kullanımından kaçınarak, bir dizi pestisit görev kılavuz bölümüne doğrudan bağlantı vermektedir. Bu, pestisit kullanıcıları için rehberin uygulanmasını büyük lde basitleştirmektedir.

Uluslararası Kimyasal Kontrol Rehberi

İçindekiler	Sayfa
Önsöz	2
Amaç	3
Aşama 1	3
Tehlike sınıflandırması	
Yaygın solventler	
Pestisitler	
Varsayılan kurallar	
Güvenlik	
Çevre	
Aşama 2	5
Kullanım ölçęęi	
Aşama 3	5
Havaya karışabilme özelliği	
Katı maddeler	
Sıvılar	
Aşama 4	6
Kontrol yaklaşımının seçimi	
Aşama 5	7
Görev kılavuz bölümlerini bulmak	
EK 1 Kontrol Listesi	11

Kapsam

1. İşyerinde düzenli olarak kullanılan birçok madde, doğru şekilde işlenmezse zarar verebilecek kimyasallar içerir. Bu maddeler, katılar veya sıvılar olabilir ve boyalar, cilalar, yapışkanlar, baskı mürekkepleri, temizleme sıvıları, yakıtlar, gübreler, yem katkıları ve pestisitler hem de daha çok sayıda kimya fabrikalarında kullanılan maddeleri içerir. Bu rehber, eldeki malzemeyi sınıflandırarak ve ürün etiketi veya güvenlik bilgi formu üzerinde sınıfı belli ise, bu kimyasalların nasıl güvenli bir şekilde işlenebileceği konusunda tavsiyeler verir. Rehberin, işlemler sırasında açığa çıktığı için sınıflandırılmayan toz ve dumanlar için kullanılması genellikle uygun değildir, ancak rehberde açıklanan birçok çözüm bu sorunları kontrol etmek için de başarıyla kullanılabilir.
2. Bu rehber, nüfusun büyük çoğunluğu için etnik kökene bakılmaksızın sağlık koruması sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bununla birlikte, herhangi bir topluluk içinde belirli tehlikeli maddelere maruz kaldığında ilave koruma gerektirebilecek çocuklar veya hamile kadınlar gibi hassas gruplar olacaktır. Bu hassas gruplar için daha ihtiyatlı davranılmalı veya tehlikeli madde temasından kaçınılmalı ya da daha büyük bir kontrol düzeyi sağlanmalıdır. Bu ilave kontrol, Rehber'in standart önerilerinin ötesinde daha sıkı bir kontrol yaklaşımı benimsenerek sağlanabilir.
3. Rehberi kullanırken beş aşamaya dikkat edilmelidir. Her aşama için toplanan bilgiler, Ek 1'de gösterilen bir Kontrol Formu'nda derlenmiştir. Aşağıdaki sayfalarda size her aşamayı nasıl yapacağınızı anlatan talimatlar verilmektedir:

Aşama 1 Tehlike sınıflandırmasını bulun ve verilen tabloyu kullanarak bir tehlike grubuyla eşleştirin.

Aşama 2 Ne kadar madde kullanacağınızı öğrenin

Aşama 3 Maddenin havaya ne kadar karışacağını öğrenin

Aşama 4 Kontrol yaklaşımını bulun

Aşama 5 Göreve özel kontrol kılavuz bölümlerini bulun

Aşama 1 - Tehlike sınıflandırması

4. Farklı maddeler size farklı şekillerde zarar verebilir ve bazıları daha zehirlidir veya diğerlerinden daha fazla zarar verebilir. Örneğin, bazı maddeler sadece gözlerinizde veya boğazda hafif tahrişe neden olurken, diğer maddeler nefes almayı zorlaştırabilir veya sizi öldürebilir. Bazı etkiler açıkça hemen belli olacak, diğer etkilerin görülmesi uzun yıllar alacaktır. Tüm bu etkilerin kontrol edilmesi önemlidir, ancak daha ciddi etkilere neden olabilecek maddelerin daha az zararlıya kıyasla daha büyük bir kontrol derecesine ihtiyacı olacaktır.
5. Maddeler altı farklı gruba yerleştirilir. A grubundan E grubuna kadar olan beş grup, maddenin nefes yoluyla alınmasının ne düzeyde tehlikeli olduğunu söyler. A Grubu en güvenlidir ve E

grubu en tehlikelidir. Altıncı grup, S grubu, maddenin deri veya gözler ile temasının ne düzeyde tehlikeli olabileceğini belirtir. Daha güvenli bir tehlike grubundaki bir maddeyi kullanabilir misiniz?

Kullandığınız maddeler için hangi tehlike gruplarının uygulanacağını bulmak için, aşağıda açıklanan üç basit adımı uygulayın.

Adım 1 Tablo 1, yaygın solventlerin ve tehlike gruplarının bir listesini içermektedir. Kullandığınız solvent Tablo 1'de bulunuyorsa, tehlike grubunu veya gruplarını okuyun ve bunları kontrol sayfasına kaydedin.

Adım 2 Madde Tablo 1'de listelenmiyorsa, bu bir pestisit midir? Eğer öyleyse, bu durumu kontrol formlarına kaydedin ve doğrudan ihtiyacınız olan görev formlarını bulmak için doğrudan **Adım 5**'e gidin.

Adım 3 Madde yukarıdaki adımlardan herhangi biri ile tanımlanmadıysa, malzeme güvenlik bilgi formundan (MGBF) veya ürün etiketinden maddenin sınıflandırma bilgilerini bulun. Bu bilgileri Tablo 2'deki bilgilerle karşılaştırın ve sınıflandırma verilerinin A'dan E'ye kadar her bir tehlike grubu için verilere tam olarak uyduğundan emin olun. Kesin bir eşleşme, inhalasyon için uygun tehlike grubunu tanımlar. Daha sonra maddenin aynı zamanda tehlike grubu S'ye girip girmediğini görmek için tehlike grubu S için verilen verilere göre sınıflandırmayı kontrol edin. Bir madde hem solunum tehlike grubu (A - E) hem de Cilt (S) grubunda olabilir. Kontrol formlarına, tehlike grubunu veya grupları kaydedin. (Tablo 2, GHS sınıflandırma sistemi veya AB R-ibaresi sınıflandırma sisteminin kullanılmasına izin verecek bilgiler içermektedir. Şema tek bir sınıflandırma kullanılıyorsa veya tehlike grubu tedarikçi tarafından gerekli etiketleme veya MGBF bilgisi olarak sağlanıyorsa basitleştirilecektir)

Madde	Tehlike grubu	Volatilité
Aseton	A & S	Orta
Butil asetat	A & S	Orta
Dizel	B & S	Düşük
Etil asetat	A & S	Orta
Hekzan	B & S	Orta
İzopropil alkol	A & S	Orta
Metanol	C & S	Orta
Metil etil keton	A & S	Orta
Metil izobutil keton	B & S	Orta
Parafin (Kerosen)	A & S	Düşük
Perkloroetilen	C & S	Orta
Petrol	B & S	Yüksek
Toluen	B & S	Orta
Trikloroetilen	B & S	Orta
Beyaz alkol (Beyaz ispirto)	B & S	Düşük
Ksilen	A & S	Orta

Tablo 1: Yaygın solventler için tehlike grubu tanımlaması

Tehlike grubu	AB R-ibareleri	GHS tehlike sınıflandırması (sınıf / düzey)
A	R36, R38, R65, R66 diğer bantlarda yer almayan tüm tozlar ve buharlar	Akut toksisite (ölümcül), herhangi bir yoldan, sınıf 5 Cilt irritasyonu sınıf 2 veya 3 Göz irritasyonu sınıf 2 Diğer bantlarda yer almayan tüm tozlar ve buharlar
B	R20/21/22, R40/20/21/22, R33, R67	Akut toksisite (ölümcül), herhangi bir yoldan, sınıf 4 Akut toksisite (sistemik), herhangi bir yoldan, sınıf 2
C	R23/24/25, R34, R35, R37, R39/23/24/25, R41, R43, R48/20/21/22	Akut toksisite (ölümcül), herhangi bir yoldan, sınıf 3 Akut toksisite (sistemik), herhangi bir yoldan, sınıf 1 Korozivite alt-sınıf 1A, 1B veya 1C Göz irritasyonu sınıf 1 Solunum sistemi irritasyonu (kararlaştırılacak GHS kriterleri) Cilt duyarlanması Tekrarlayan maruziyet toksisitesi, herhangi bir yoldan, sınıf 2
D	R48/23/24/25, R26/27/28, R39/26/27/28, R40 Carc. Cat. 3, R60, R61, R62, R63, R64	Akut toksisite (ölümcül), herhangi bir yoldan, sınıf 1 veya 2 Kanser Yapıcı Etki Sınıfı 2 Tekrarlayan maruziyet toksisitesi, herhangi bir yoldan, sınıf 1 Üreme sistemi toksisitesi sınıf 1 veya 2
E	R42, R45, R46, R49, R68	Mutasyon Yapıcı Etki Sınıfı 1 veya 2 Kanser Yapıcı Etki Sınıfı 1 Solunum duyarlanması
S Cilt ve göz teması	R21, R24, R27, R34, R35, R36, R38, R39/24, R39/27, R40/21, R41, R43, R48/21, R48/24, R66	Akut toksisite (ölümcül), sadece cilt, sınıf 1,2, 3 veya 4 Akut toksisite(sistemik), sadece cilt, sınıf 1 veya 2 Korozivite alt-sınıf 1A, 1B veya 1C Cilt irritasyonu sınıf 2 Göz irritasyonu sınıf 1 veya 2 Cilt duyarlanması Tekrarlayan maruziyettoksisitesi, sadece cilt, sınıf 1 veya 2

Tablo 2: Sınıflandırma tanımlarından kaynaklanan tehlike grubu dağılımı

Aşama 2 - Kullanım Ölçeği

6. Kullandığınız kimyasalın miktarı kimyasalın nasıl işlendiğini ve ne kadar maruz kaldığını etkiler. Toplu işlenen malzeme miktarı (veya sürekli bir işlem için bir gün) belirlenmelidir. Kullanımınızın küçük, orta veya büyük olup olmadığını kontrol etmek için bu bilgileri Tablo 3'te kullanın ve kontrol sayfasına kaydedin.

Miktar	Katı		Sıvı	
	Ağırlık	Genel Muhafaza Şekli	Hacim	Genel Muhafaza Şekli
Az	Gram	Paketler veya şişeler	Mililitre	Şişeler
Orta	Kilogram	Fıçılar veya variller	Litre	Variller
Çok	Ton	Yığın	Metreküp	Yığın

Tablo 3: Kullanılan kimyasal miktarı

Aşama 3 – Havaya karışabilme özelliği

7. Bir kimyasalın fiziksel biçimi havaya karışabilme özelliğini etkiler. Bu şemada, bu özelliği tanımlamak için, katılar için tozluluğu ve sıvılar için uçuculuğu kullanırsınız. Maddenin daha tozlu ya da daha uçucu olmasıyla havaya karışma olasılığı o kadar artar. Kimyasal maddeyi farklı bir biçimde satın alarak ve kullanarak havadaki kimyasal miktarını azaltmak mümkün olabilir, örneğin,
- İnce tozları pelet veya daha az tozlu granüller ile değiştirme?
 - Sıvıları daha düşük bir sıcaklıkta kullanma?

3a: Katılar

8. Bir katı maddenin tozluluğu düşük, orta veya yüksek olarak sınıflandırılır. Katı madde kullanıyorsanız, aşağıda kullandığınız maddeye en uygun açıklamayı bulun ve bunu kontrol listesine kaydedin.

Düşük: Parçalanmayan katılar gibi pelet. Kullanım sırasında az miktarda toz görülür; PVC peletler, mumsu yapıda pul madde

Orta: Kristal, granül yapıda katılar. Kullanıldığında toz görülürken, çabucak çöker. Toz, kullanımdan sonra yüzeylerde bırakılmıştır; sabun tozu

Yüksek: İnce, hafif tozlar. Kullanıldığında, toz bulutlarının havada birkaç dakika süreyle oluşup kalacağı görülebilir. Çimento, karbon siyahı, tebeşir tozu

3b: Sıvılar

9. Bir sıvının uçuculuğunu gidermek için kaynama noktasının malzeme güvenlik bilgi formundan (MGBF) bulunması gerekir. Bu, normalde MGBF Bölüm 9'da bulunabilir. Bu şema, volatiliteyi düşük, orta veya yüksek olarak sınıflandırmaktadır. Oda sıcaklığında gerçekleştirilen görevler için kaynama noktasını aşağıdaki aralıklarla karşılaştırın ve kontrol formuna en uygun açıklamayı kaydedin.

Yüksek	Kaynama noktası 50°C'nin altında
Orta	Kaynama noktası 50 ile 150°C arasında
Düşük	Kaynama noktası 150°C'nin üstünde

10. Oda sıcaklığının üstünde yapılan işler için, kaynama noktasına ek olarak, işlem sıcaklığını bilmeniz gerekir. Bu iki bilgi, aşağıdaki grafikten volatiliteyi belirlemek için kullanılır. Kaynama noktasından ve proses sıcaklığından yukarı okuyun. Grafikte iki çizginin bulunduğu bölüm, volatiliteyi size gösterecektir. Bölme çizgisine girerseniz, daha yüksek volatiliteyi seçin.

Boiling point of liquid: Sıvının kaynama noktası

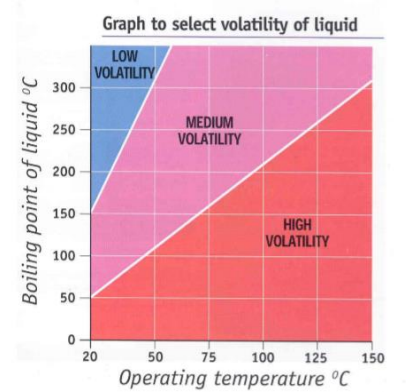
Operating temperature: Çalışma sıcaklığı

Low volatility: Düşük volatilite

Medium volatility: Orta volatilite

High Volatility: Yüksek volatilite

Graph to select volatility of liquid: Sıvının volatilitesini seçmek için grafik



Aşama 4 - Kontrol yaklaşımının seçimi

11. Kontrol formunda, maddenin nasıl kontrol edilebileceğini bulmak için gereken tüm bilgiler yer alacaktır. Kontrol yaklaşımı, önce kimyasalın tahsis edildiği tehlike grubuna giderek bulunur. Kullanım ölçeğinden uygun volatilite / tozluluk sütununu okuyun. Kutudaki sayı kontrol yaklaşımını tanımlar. Kontrol yaklaşım numarasını kontrol sayfasına kaydedin.

Malzeme bir pestisit ise, doğrudan **Aşama 5**'deki görev endeksine gidin ve yaptığınız ile en iyi eşleşen Kontrol Kartları üzerindeki tavsiyeleri izleyin.

Malzeme bir pestisit değilse de, A'dan E'ye kadar bir tehlike grubuna sahipse, Tablo 4'ten ihtiyaç duyulan kontrol yaklaşımını belirlemek için kontrol sayfasına kaydedilen bilgileri kullanın.

Önce kontrol grubundan tehlike grubunu okuyun ve tablonun bu tehlike grubu için geçerli olan kısmını bulun. (Tablo, A'dan E'ye her tehlike bandı için birer tane olmak üzere beş bölüme ayrılmıştır).

İkincisi, tablonun bu bölümünde kullanılan miktarın sırasını bulun.

Son olarak, kontrol sayfasına kaydedilen tozluluk veya volatilité açıklamasına ulaşana kadar o satırı okuyun. Kutudaki sayı gerekli kontrol yaklaşımıdır. Bu numarayı kontrol sayfasına kaydedin.

Eğer madde aynı zamanda kaydedilmiş bir S tehlike grubuna sahipse, uygulanacak kontrol rehberlerini bulmak için 5. Aşamada da gerekli olacaktır.

Kullanılan miktar	Düşük tozluluk veya volatilité	Orta volatilité	Orta tozluluk	Yüksek tozluluk veya volatilité
Tehlike grubu A				
Az	1	1	1	1
Orta	1	1	1	2
Çok	1	1	2	2
Tehlike grubu B				
Az	1	1	1	1
Orta	1	2	2	2
Çok	1	2	3	3
Tehlike grubu C				
Az	1	2	1	2
Orta	2	3	3	3
Çok	2	4	4	4
Tehlike grubu D				
Az	2	3	2	3
Orta	3	4	4	4
Çok	3	4	4	4
Tehlike grubu E				
Tehlike Kontrol Bandı E'ye ait olan tüm maddeler için kontrol yaklaşımı 4'ü seçin				

Tablo 4: Kontrol yaklaşım seçimi

Aşama 5 - Göreve özel kontrol kılavuz bölümlerini bulun.

12. Kontrol formunuz bir pestisit olarak ele aldığınız maddeyi tanımlamış olmalı veya bir kontrol yaklaşımı 1 – 4 belirlenmiş olmalıdır. Ayrıca, cildin korunması ihtiyacını da belirlemiş olabilir. Tanımlanan kontrol ihtiyaçlarının her biri için, ihtiyacınız olan görev kılavuz bölümlerini bulmak üzere aşağıdaki ilgili bölüme gidin.

Pestisitler

13. Malzeme bir pestisit olarak tanımlandıysa, yapmış olduğunuz görev veya görevleri en iyi tanımlayan görev kontrol formunu veya formlarını Tablo 5'den bulun.

Görev tanımı	Görev kontrol formu
Konsantrasyon ve dilüsyon işlemleri	P100
Uygulama (püskürtme ve tozuma)	P101
Fumigasyon	P102
Zehirli yem kullanımı	P103
Kullanılmış olan konteynırların uzaklaştırılması	P104

Tablo 5: Pestisit görev kılavuz bölümleri

Kontrol Yaklaşımı 1-4

14. Tablo 6, kontrol yaklaşımları için görev kılavuz bölümlerinin endeksini içermektedir. Her kontrol yaklaşımı için, kontrol yaklaşımı ilkelerini ortaya koyan genel bir belge ve ortak faaliyetler veya süreçler için özel bir kılavuz bölümü ve bölümleri bulunur. Tablo 6'yı kullanmak için, tablonuzun, kontrol formunda tanımlanan kontrol yaklaşımı ile eşleşen bölümüne gidin ve görev dizinini inceleyin. Yapmakta olduğunuz görevi veya görevleri en iyi tarif eden görev formunu veya formlarını seçin. Yaptığınız şeyle eşleşen bir sayfa bulamazsanız, kontrol yaklaşımı için genel sayfayı seçin ve tanımlanan ilkeleri bu özel göreve uygulayın. Örneğin, kontrol formunda kontrol yaklaşımı 2'yi uygulamanız gerektiğini belirlerseniz, tablo 6'nın 2. bölümüne gidin ve seri 200 deki sayfaların indeksini inceleyin. Tozları tartmaktaysanız, 211 numaralı görev formunun geçerli olduğunu göreceksiniz, ancak listede olmayan bir şey yapıyorsanız, genel görev formu 200'ü kullanmanız gerekir.

Görev tanımı	Görev kontrol formu
Kontrol yaklaşımı 1	
Genel ilkeler	100
Çuval, şişe ve varil depolama	101
Yığın depolama	102
Hava temizleme ünitesinden atık uzaklaştırma	103
Kontrol yaklaşımı 2	
Genel ilkeler	200
Havalandırılmalı tezgah ve dolaplar	201
Havalandırılmalı kabin	202
Hava temizleme ünitesinden atık uzaklaştırma	203
Taşıyıcı bant ile nakil	204
Çuval doldurma	205
Çuval boşaltma	206
Reaktör ve karıştırıcıların çuval ve fiçiler aracılığıyla doldurulması	207
IBC tankı doldurma ve boşaltma	208
Varil doldurma	209
Pompa ile varil boşaltma	210
Katıların tartılması	211
Sıvıların sıvılarla veya katılarla karıştırılması	212

Katıların karıştırılması	213
Eleme	214
Tarama	215
Sprey boyama	216
Kimyasal temizleme / kaplama banyosu	217
Buharlı yağdan arındırma banyosu	218
Tepsili Kurutma Fırını	219
Peletleme	220
Tablet sıkıştırma	221
Kontrol yaklaşımı 3	
Genel ilkeler	300
Eşya saklama gözü	301
Ekstraksiyon ünitesinden atık uzaklaştırma	302
Katıların nakli	303
Yüksek çıktılı çuval boşaltma	304
Varil doldurma	305
Varil boşaltma	306
IBC tankı doldurma ve boşaltma (katılar için)	307
IBC tankı doldurma ve boşaltma (sıvılar için)	308
Tanker doldurma ve boşaltma (katılar için)	309
Tanker doldurma ve boşaltma (sıvılar için)	310
Fıçı doldurma	311
Sıvıların pompa ile nakli	312
Küçük kontenerlerin (paketler ve şişeler) doldurulması	313
Katıların yük hücresi kullanılarak tartılması	314
Sıvıların yük hücresi kullanılarak tartılması	315
Katıların karıştırılması	316
Sıvıların sıvılarla veya katılarla karıştırılması	317
Buharlı yağdan arındırma banyosu	318
Kontrol yaklaşımı 4	
Genel ilkeler	400

Tablo 6: İnhalasyon görev kılavuz bölümleri

Cilt ve solunum koruyucu

15. Madde cilt tehlike grubunda sınıflandırılmışsa, o zaman Sk100 formunu okumanız gerekir.
16. Kılavuz bölümlerinde solunum koruyucu donanımın uygun olduğunu düşündüğünüz bir görevi üstleniyorsanız (örn. Dökülmenin temizlenmesi gibi), o zaman R100 formuna bakmalısınız.

	Görev kontrol formu
Tehlikeli maddelerle cilt temasını nasıl azaltabilirim?	Sk100
Solunum koruyucu donanım seçimi ve kullanımı	R100

Tablo 7: Cilt görev kılavuz bölümü

Güvenlik ve Çevre Sorunları

17. Yukarıdaki görev kılavuz bölüm serileri, tehlikeli maddelere yüksek düzeyde maruz kalmaların yol açtığı zararlı etkilere karşı insan sağlığını korumak için tasarlanmıştır. Ancak birçok madde de yanarak zarar verebilir, ya da fabrikadan sızarsa çevreye zarar verebilir. Maddeleri işlemek için kullanılan ekipmanlar da size zarar verebilir. Gerekli durumlarda, alev alabilirlik ve patlayabilirlik gereksinimleri, görev kılavuz bölümlerinde tanımlanmaktadır.
18. Sizi makine kaynaklı zarardan korumak için kılavuz bölümleri genellikle bakım faaliyetleri için “**çalışma izni**” adı verilen bir çalışma sistemine atıfta bulunur. Bir çalışma izni belgesinin en önemli özelliklerinden biri, bakım yapıldığı sırada makinelerin çalışmasını engelleyen bir “**Kilitleme / etiketleme kontrol sistemi**” bulunmasıdır. Bu sistemin temel özellikleri **S100**'de açıklanmaktadır.
19. Atık maddeleri karaya, havaya veya suya boşaltırsanız, E100, E200 ve E300 görev kontrol formları, zararlı emisyonların azaltılması hakkında tavsiyelerde bulduklarından yararlı olabilir. Tablo 8, güvenlik ve çevre görev kılavuz bölümlerini listeler.

Form tanımı	Görev kontrol formu
Güvenlik	
Kilitleme / etiketleme sisteminin temel özellikleri	S100
Çevre	
Havaya verilen emisyonların kontrolü	E100
Suya verilen emisyonların kontrolü	E200
Katı atıkların güvenli şekilde uzaklaştırılması	E300

Tablo 8: Güvenlik ve Çevre görev kontrol formları

Ek 1

Kimyasal Kontrol Rehberi Kontrol Listesi

Görev tanımı:

Tarih:

Materyal bir pestisit midir? Evet/hayır

Evet ise: Gerekli görev formları

P100	P102	P102	P103	P104
------	------	------	------	------

Hayır ise: Aşama 1 - 5'i tamamlayın

Aşama 1: Tehlike bantları

A	B	C	D	E	S
---	---	---	---	---	---

Aşama 2: Kullanım Ölçeği

Az	Orta	Çok
----	------	-----

Aşama 3: Havaya karışabilme yeteneği

Düşük	Orta	Yüksek
-------	------	--------

Aşama 4: Gerekli kontrol yaklaşımı

100	200	300	400
-----	-----	-----	-----

Aşama 5: İnhalasyon Görev formu

R100

Cilt görev formu

Sk100

Çevre görev formu

E100	E200	E300
------	------	------

Güvenlik görev formu

S100
