

## GÜVENLİK BİLGİ FORMLARININ HAZIRLANMASI İÇİN GEREKLİLİKLER

### BÖLÜM A

#### 0.1. Giriş

0.1.1. Bu Ek, 27 nci maddeye göre tedarikçinin madde ya da karışım için verilen Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanması için yerine getirmesi gereken gereklilikleri ortaya koyar.

0.1.2. Güvenlik Bilgi Formunda verilen bilgiler Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgilerle tutarlılık içinde olur. Kimyasal Güvenlik Raporunun tamamlanmış olduğu durumlarda, ilgili maruz kalma senaryosu, Güvenlik Bilgi Formunun ekine konulur.

#### 0.2. Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanması için genel gereklilikler

0.2.1. Güvenlik Bilgi Formu kullanıcıların işyerlerinde insan sağlığı ve güvenliğinin korunması ve çevrenin korunması için gerekli önlemleri almalarını sağlar. Güvenlik Bilgi Formu hazırlayıcısı, Güvenlik Bilgi Formunun kullanıcılarını maddenin veya karışımın zararları hakkında bilgilendirmesi ve maddenin veya karışımın güvenli depolama, elleçleme ve bertarafı hakkında bilgileri sağlaması gerektiğini dikkate alır.

0.2.2. Güvenlik Bilgi Formu ile sağlanan bilgiler Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelikte ortaya konulan gereklilikleri de karşılar. Güvenlik Bilgi Formu özellikle işverenin, işyerinde herhangi bir zararlı kimyasal bulunup bulunmadığını belirlemesini ve bunların kullanımından kaynaklanan işçilerin sağlık ve güvenliğine yönelik riskleri değerlendirmesini sağlar.

0.2.3. Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler açık ve anlaşılır biçimde yazılır. Güvenlik Bilgi Formu, bilindiği ölçüde kullanıcı kitlesinin özel ihtiyaçlarını ve bilgilerini dikkate alacak yetkili kişilerce hazırlanır. Maddeler ve karışımların tedarikçileri yetkili kişilerin güncelleme eğitimi dâhil olmak üzere uygun eğitimi almasını temin eder.

0.2.4. Güvenlik Bilgi Formunda kullanılan dil basit, açık, anlaşılabilir ve kesin olur, akronim ve kısaltmaları içermez. ‘Zararlı olabilir’, ‘sağlığa etkisi yok’, ‘çoğu kullanım koşullarında güvenli’ veya ‘zararsız’ gibi ifadeler veya maddenin veya karışımın zararsız olduğunu gösteren ifadeler veya maddenin veya karışımın sınıflandırması ile uyumsuz ifadeler kullanılmaz.

0.2.5. Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanma tarihi ilk sayfada verilir. Güvenlik Bilgi Formu güncellendiğinde ve güncellenen versiyon alıcılara sunulduğunda, değişiklikler başka bir yerde belirtilmemişse alıcının dikkatine Güvenlik Bilgi Formunun onaltıncı bölümünde sunulur. Bu durumda, ‘Revizyon: (tarih)’ olarak tanımlanan hazırlanma tarihi ayrıca versiyon numarası, revizyon numarası, değiştirme tarihi ve hangi versiyonun değiştirildiğine ilişkin diğer veriler ilk sayfada yer alır.

#### 0.3. Güvenlik Bilgi Formu formatı

0.3.1. Güvenlik Bilgi Formu formatı sabit uzunlukta bir doküman değildir. Güvenlik bilgi formunun uzunluğu madde veya karışımın zararlılığı ve mevcut bilgilere göre değişir.

0.3.2. Güvenlik Bilgi Formunun ekler de dâhil olmak üzere bütün sayfaları numaralandırılır ve Güvenlik Bilgi Formunun sayfa sayısını gösteren (örneğin 'sayfa 1/formun toplam sayfa sayısı') veya devam eden bir sayfa olup olmadığına dair gösterge (örneğin 'Devamı bir sonraki sayfada' veya 'Güvenlik bilgi formunun sonu') içerir.

#### **0.4. Güvenlik Bilgi Formu içeriği**

Bu ekte istenilen bilgiler, varsa ve uygulanabilirse, Güvenlik Bilgi Formu Bölüm B'de belirtilen ilgili alt bölümlerde yer alır. Güvenlik Bilgi Formu alt bölümleri boş bırakılmaz.

#### **0.5. Diğer bilgi gerekleri**

Maddeler ve karışımların çok çeşitli özelliklere sahip olduğu göz önüne alındığında, bazı durumlarda ilgili alt bölümlerde ilave ilgili ve mevcut bilgilerin verilmesi gerekebilir.

#### **0.6. Birimler**

21/6/2002 tarihli ve 24792 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Uluslararası Birimler Sistemine Dair Yönetmelikte belirtilen ölçü birimleri kullanılır.

#### **0.7. Özel durumlar**

Güvenlik Bilgi Formları, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inin 1.3 numaralı alt bölümünde yer alan etiketleme istisnalarının olduğu özel durumlar için de gerekebilir.

### **1. BÖLÜM: MADDENİN / KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN / DAĞITICININ KİMLİĞİ**

Bu bölüm, Güvenlik Bilgi Formunda madde veya karışımın nasıl tanımlanacağı ve belirlenmiş ilgili kullanımlar, madde veya karışımın tedarikçisinin adı ve acil durum iletişim bilgileri dâhil madde veya karışımın tedarikçisinin irtibat bilgilerinin sağlanmasını düzenler.

#### **1.1. Madde / Karışım kimliği**

Madde/karışımın kimliği, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 20 nci maddesinin ikinci fıkrasına göre ve Türkçe olarak sağlanır. Kayda tabi maddeler için, madde kimliği kayıta sağlanan ile tutarlı olur ve bu Yönetmeliğin 20 nci maddesinin üçüncü fıkrasında verilen kayıt numarası da belirtilir.

Bu Yönetmeliğin 35 inci maddesinde belirtilen alt kullanıcıların yükümlülüklerini etkilemeden, kayıt numarasının ortak başvurunun tek bir kayıt ettiricisini gösteren kısmı, aşağıdaki koşullar sağlandığı takdirde dağıtıcı veya alt kullanıcı olan tedarikçi tarafından yazılmayabilir:

a) (b) bendi ile uyumlu olarak tedarikçi yaptırım amaçlı bir talep doğrultusunda tam kayıt numarasını sağlama veya tam kayıt numarası kendisi için ulaşılabılır olmadığında, kendi tedarikçisine talebi iletme sorumluluğunu üstlenirse ve,

b) Bu tedarikçi yaptırımdan sorumlu İlgili Kuruluş tarafından istendikten sonra 7 gün içinde, doğrudan bu İlgili Kuruluştan alınmış veya kendi alıcısı tarafından iletilmiş tam kayıt numarasını sağlarsa veya tam kayıt numarası kendisi için erişilebilir değil ise, istendikten sonraki 7 gün içinde tedarikçinin isteği kendi tedarikçisine göndermesi ve aynı zamanda İlgili Kuruluşu bilgilendirmesi durumunda.

Karışım için, ticari isim veya tanımlama Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 19 uncu maddesine göre sağlanır. Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgilerin her bir madde veya karışımın her biri için bu Ekin gerekliliklerini karşılaması halinde, birden fazla madde veya karışım için tek bir Güvenlik Bilgi Formu sağlanabilir.

Diğer tanımlama araçları:

Madde veya karışımın etiketlendiği ve genel olarak bilindiği, örneğin alternatif adlar, numaralar, şirket ürün kodları veya diğer belirleyici tanımlayıcılar gibi adlar veya eş anlamlıları sağlanabilir.

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

En azından maddenin veya karışımın alıcı/alıcılarıyla ilgili olan tanımlanmış kullanımları belirtilir. Bu, maddenin kullanım amacının ne olduğuna dair “alevlenmeyi geciktirici”, “anti-oksidan” gibi kısa bir açıklama yer alır.

Tedarikçinin tavsiye etmediği kullanımlar ve nedenleri, uygulanabilir olduğu durumlarda, belirtilir. Bu, çok kapsamlı bir liste olmayabilir.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumlarda, Güvenlik Bilgi Formunun bu başlığındaki bilgi, Kimyasal Güvenlik Raporunda tanımlanmış kullanımlarla ve Güvenlik Bilgi Formunun ekinde belirtilen Kimyasal Güvenlik Raporundaki maruz kalma senaryoları ile tutarlı olmalıdır.

### 1.3. Güvenlik Bilgi Formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçisi ve/veya tek temsilcisi mutlaka belirtilir. Tedarikçinin ve/veya tek temsilcisinin tam adresi, telefon numarası, Güvenlik Bilgi Formundan sorumlu olan yetkili kişi için e-posta adresi verilir. Kayıt ettirenler için, bilgi kayıta belirtilen üretici veya ithalatçının bilgileriyle tutarlı olmalıdır. Tek temsilci atandığı durumlarda, Türkiye dışındaki imalatçının veya formülâtörün detayları da sağlanabilir.

### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum bilgi hizmetleri hakkında bilgi sunulur. Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Merkezinin acil durum telefon numaraları verilir. Çalışma saatleri gibi herhangi bir nedenden dolayı hizmette kısıtlama söz konusu ise veya sağlanan özel bilgilere dair kısıtlamalar var ise, bu durum açık bir şekilde belirtilir.

## 2. BÖLÜM: ZARARLILIK TANIMLANMASI

Güvenlik bilgi formunun bu bölümü madde veya karışımın zararlarını ve zararlarla ilgili uygun uyarı bilgilerini tanımlar.

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Maddeler için, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin sınıflandırma kurallarının uygulanmasından doğan sınıflandırma verilir. Tedarikçinin, aynı Yönetmeliğin 41 inci maddesine uygun olarak

maddeyle ilgili bilgileri sınıflandırma ve etiketleme envanterine bildirdiği durumlarda, Güvenlik Bilgi Formunda verilen sınıflandırma, bildirimde verilen sınıflandırma ile aynı olur.

Karışım için, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma verilmelidir. Karışım, Yönetmeliğe göre uygun olarak sınıflandırma kriterlerini karşılamazsa, bu durum açık şekilde belirtilir. Karışımındaki maddelere dair bilgiler, Güvenlik Bilgi Formunun ‘Bileşimi / İçindekiler hakkında bilgi’ başlığında verilir.

Sınıflandırmanın zararlılık ifadeleri kod olarak yazılmışsa, bu kodlarının açık ifadelerin yazıldığı 16 ncı bölüme atıf yapılır.

En önemli olumsuz fiziko-kimyasal, insan sağlığı ve çevresel etkiler, uzman olmayan kişilerin madde veya karışımın tehlikelerini tanımlayabilmelerini sağlayacak şekilde Güvenlik Bilgi Formunun 9 ila 12 nci bölümlerine uygun şekilde listelenir.

## 2.2. Etiket unsurları

Madde ve karışımlar için, sınıflandırmaya dayanılarak, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre etikette yer alan bilgilerden en az zararlılık işaretleri, uyarı kelimesi, zararlılık ifadeleri ve önlem ifadeleri verilir. Zararlılık işaretlerinin siyah ve beyaz olarak tam grafik kopyası veya sadece sembolün grafik kopyası, aynı Yönetmelikte verilen renkli işaretlerin yerine kullanılabilir.

Madde ve karışımlar için, aynı Yönetmeliğin geçerli etiket unsurları sağlanır.

## 2.3. Diğer zararlar

Maddenin veya karışımın Ek-13’e göre PBT veya vPvB kriterlerini karşılayıp karşılamadığına dair bilgiler sağlanır.

Sınıflandırmayla sonuçlanmayan ancak madde ve karışımın genel zararlılığına katkıda bulunabilecek diğer zararlar da verilir (Örneğin; sertleşme veya işleme sırasında hava kirleticilerinin oluşumu, tozlu, toz patlaması zararları, çapraz hassaslaştırma, boğulma, donma, koku veya tat için yüksek potansiyel veya toprakta yaşayan organizmalar üzerindeki tehlikeler gibi çevresel etkiler veya fotokimyasal ozon oluşumu potansiyeli). Toz patlaması zararlılığının olduğu durumda “Eğer yayılırsa, patlayabilen toz-hava karışımı oluşabilir.” ifadesinin eklenmesi uygundur.

## 3. BÖLÜM: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, aşağıda belirtildiği üzere safsızlıklar ve stabilize edici katkı maddeleri dâhil madde veya karışımın içeriğinin kimyasal niteliğini tanımlar. Yüzey kimyasına dair uygun ve mevcut güvenlik bilgileri belirtilir.

### 3.1. Maddeler

Maddenin ana bileşeninin kimyasal kimliği, en azından ürün tanıtımı veya bu Ekin 1.1 numaralı alt bölümünde verilen diğer tanımlama araçlarından birisinin belirtilmesi ile sağlanır.

Tek başına sınıflandırılan ve maddenin sınıflandırılmasına katkıda bulunan ana bileşen dışındaki herhangi safsızlık, dengeleyici katkı maddesi veya her bir bileşen hakkında aşağıdaki bilgiler verilir:

a) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 20 nci maddesinin ikinci fıkrasına göre madde kimliği,

b) Madde kimliği mevcut değil ise diğer adlardan birisi (yaygın adı, ticari adı, kısaltma) veya tanımlama numaraları.

Maddenin tedarikçileri, sınıflandırılmamış olanlar dâhil tüm bileşenleri listelemeyi tercih edebilir. Bu başlık, birden fazla bileşen içeren maddelere dair bilgi sağlamak için de kullanılabilir.

### 3.2. Karışımlar

Karışımın bileşimi, konsantrasyon ve konsantrasyon aralıkları ve sınıflandırmaları, en azından bu Ekin 3.2.1 veya 3.2.2 numaralı alt bölümlerinde belirtilen tüm maddeler için sağlanır. Karışımın tedarikçileri, ek olarak sınıflandırma kriterlerini karşılamayan maddeler dâhil karışımdaki tüm maddeleri listelemeyi tercih edebilir. Bu bilgi, alıcının karışımdaki maddelerin zararlarını kolaylıkla tanımlamasını sağlar. Karışımın kendisine ait zararlar, ikinci bölümde verilir.

Karışımdaki maddelerin konsantrasyonları, aşağıdakilerin biri ile tanımlanır:

a) Teknik olarak mümkün ise kütle veya hacme göre azalan sırada tam yüzdelere,

b) Teknik olarak mümkün ise kütle veya hacme göre azalan sırada yüzde aralıkları.

Yüzde aralığını kullanırken, sağlık ve çevresel zararlar, bileşenlerin en yüksek konsantrasyonunun etkilerini tanımlar.

Karışımın etkileri bir bütün olarak mevcut ise, bu bilgiler Bölüm 2'ye dâhil edilir.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 26 ncı maddesine göre, alternatif kimyasal adın kullanımına izin verildiği durumlarda, bu ad kullanılabilir.

3.2.1. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma kriterlerini taşıyan karışım için, karışımdaki konsantrasyon veya konsantrasyon aralığıyla birlikte, aşağıdaki maddeler belirtilir:

a) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma kriterlerine uyan bilgilerin karışımın tedarikçisine sağlanmış olması şartıyla, insan sağlığına veya çevre zararlı olarak sınıflandırılan maddelerin aşağıda yer alan herhangi bir en düşük konsantrasyona eşit veya daha fazla miktarlarda bulunması durumunda:

ia) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik Ek-6 üçüncü bölümde verilen özel konsantrasyon sınır değerleri,

ib) talep üzerine karışım için Güvenlik Bilgi Formu temin etme yükümlülüğü ile ilişkili olarak 3 üncü Bölümdeki bazı tablolarda belirtilen konsantrasyonları da göz önünde bulundurarak Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inin 3 ila 5 inci Bölümlerinde verilen genel konsantrasyon sınır değerleri, ve %10'a eşit veya daha fazla aspirasyon zararlılığı (Aynı Yönetmeliğin Ek-1'inin 3.10 numaralı alt bölümü).

**Altbölüm 3.2’de listelenmesi gereken karışım içindeki maddenin zararlılık sınıfları,  
zararlılık kategorileri ve konsantrasyon sınır değerleri**

1.1 Zararlılık sınıfı ve kategorisi	Konsantrasyon sınır değeri (%)
Akut Toksikite, kategori 1, 2 ve 3	≥ 0,1
Akut Toksikite, kategori 4	≥ 1
Cilt aşınması/tahrişi, kategori 1, alt kategoriler 1A, 1B, 1C ve kategori 2	≥ 1
Gözlere ciddi zarar/göz tahrişi, kategori 1 ve 2	≥ 1
Solunum/cilt hassasiyeti	≥ 0,1
Eşey hücre mutajenitesi kategori 1A ve 1B	≥ 0,1
Eşey hücre mutajenitesi kategori 2	≥ 1
Kanserojenite kategori 1A, 1B ve 2	≥ 0,1
Üreme sistemine toksisite, kategori 1A, 1B, 2 ve laktasyon üzerinde veya aracılığı ile etkiler	≥ 0,1
Belirli hedef organ toksisitesi (BHOT) -Tek maruz kalma, kategori 1 ve 2	≥ 1
Belirli hedef organ toksisitesi (BHOT) - Tekrarlı maruz kalma, kategori 1 ve 2	≥ 1
Aspirasyon zararı	≥ 10
Sucul çevreye zararlı - Akut, kategori 1	≥ 0,1
Sucul çevreye zararlı - Kronik, kategori 1	≥ 0,1
Sucul çevreye zararlı - Kronik, kategori 2, 3 ve 4	≥ 1
Ozon tabakası için zararlı	≥ 0,1

(ii) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-6’sının 3’üncü bölümünde verilen özel konsantrasyon sınır değerleri,

(iii) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre oluşturulan sınıflandırma ve etiketleme envanterine M-katsayısı verilmiş ise, aynı Yönetmeliğin Ek-1’inin 4.1 numaralı alt bölümünde verilen hesaplama kullanılarak ayarlanan, aynı Yönetmeliğin Ek-1 Tablo 1.1’inde verilen genel eşik değeri,

(iv) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik kapsamında oluşturulan sınıflandırma ve etiketleme envanterinde yer alan özel konsantrasyon sınır değerleri,

(v) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-2’sinde belirlenen konsantrasyon sınır değerleri,

(vi) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik kapsamında oluşturulan sınıflandırma ve etiketleme envanterinde bir M-faktörü varsa, söz konusu Yönetmeliğin Ek-1’inin 4.1 numaralı alt bölümünde verilen hesaplama kullanılarak ayarlanan Ek-1 Tablo 1.1’inde yer alan genel eşik değeri.

- b) İşyeri maruz kalma limitlerinin bulunduğu (a) bendine dâhil edilmemiş maddeler,  
c) Bir maddenin konsantrasyonunun % 0,1'e eşit veya daha fazla olması halinde; Ek-13'te belirtilen kriterlere göre kalıcı, biyobirikimli ve toksik veya çok kalıcı ve çok biyobirikimli olan maddeler veya (a) bendinde belirtilen zararların dışındaki nedenlerle 49 uncu maddenin birinci fıkrasına göre oluşturulan listeye dâhil edilen maddeler.

3.2.2. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma kriterlerini taşımayan karışım için, konsantrasyonu tek başına aşağıdakilere eşit veya daha fazla olan maddeler konsantrasyonları veya konsantrasyon aralıkları ile birlikte belirtilir:

- (a) Aşağıdaki gaz halinde olmayan karışımlar için ağırlıkça %  $\geq 1$ , gaz halindeki karışımlar için hacimce %  $\geq 0,2$ :
- (i) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin sınıflandırma kriterlerine uyan bilginin karışımın tedarikçisine sağlanmış olması koşuluyla, insan sağlığı ve çevreye zararlı olarak sınıflandırılan maddeler,  
(ii) İşyeri maruz kalma sınırları belirlenmiş maddeler.
- (b) Ek-13'te belirtilen kriterlere göre kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olan maddeler veya çok kalıcı, çok biyobirikimli (vPvB) olan maddeler veya (a) bendinde belirtilen zararlar dışındaki nedenlerden dolayı 49 uncu maddenin birinci fıkrasına uygun şekilde oluşturulan listeye dâhil edilen maddeler için ağırlıkça % 0,1.

3.2.3. 3.2. numaralı alt bölümde belirtilen maddeler için, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin, Ek-6'sının Tablo 1.1'de verilen zararlılık sınıfları ve kategori kod/kodlarının yanı sıra fiziksel, insan sağlığı ve çevresel zararlara uygun bir şekilde belirlenen zararlılık ifadeleri dâhil olmak üzere, sınıflandırma kriterlerine uyan bilgilerin karışımın tedarikçisine sağlanmış olması koşuluyla, maddenin sınıflandırması sağlanır. Zararlılık ifadeleri bu bölümde tam olarak yazılmak zorunda değildir; kodların yazılması yeterlidir. Tam olarak yazılmadıkları hallerde, her ilgili zararlılık ifadesi tam metnin listeleneceği 16 ncı bölüme atıf yapılır. Madde sınıflandırma kriterlerini karşılamıyorsa, maddenin 3.2 numaralı alt bölümde yer alma nedeni, "sınıflandırılmamış vPvB maddesi" veya "İşyeri maruz kalma limiti" gibi belirtilir.

3.2.4. 3.2. numaralı alt bölümde belirtilen maddeler için, 20'nci maddenin üçüncü fıkrasında belirtildiği üzere adı ve varsa kayıt numarası verilir.

35 inci maddede belirtilen alt kullanıcıların yükümlülüklerini etkilemeksizin, ortak bir başvurunun tek bir kayıt ettiricisine atıfta bulunan kayıt numarası kısmı, karışımın tedarikçisi tarafından aşağıdaki şartlarla çıkarılabilir:

- a) tedarikçi yürütme amacıyla, talep üzerine tam kayıt numarasını sağlama veya tam kayıt numarası kendisinde mevcut değil ise, talebi (b) bendine uygun olarak tedarikçisine yönlendirme sorumluluğunu üstlenir ve,  
b) Bu tedarikçi ilgili kuruluş tarafından kayıt numarası istendikten sonra 7 gün içinde, doğrudan bu ilgili kuruluştan alınmış veya kendi alıcısı tarafından iletilmiş tam kayıt numarasını sağlarsa veya tam kayıt numarası yoksa istendikten sonraki 7 gün içinde tedarikçinin isteği kendi tedarikçisine göndermesi ve aynı zamanda ilgili kuruluşu bilgilendirmesi durumunda.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre eğer mevcutsa EC numarası verilir. Eğer mevcutsa CAS numarası ve IUPAC adı da verilebilir.

Bu alt bölümde, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 26 ncı maddesi kapsamında alternatif kimyasal ad ile yer alan bir madde için, kayıt numarası, EC numarası ve diğer kimyasal belirteçler gerekli değildir.

#### **4. BÖLÜM: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, eğitim almamış müdahale eden kişi tarafından anlaşılabilir ve karmaşık ekipman kullanımı ve çok fazla ilaç tedavisi olmaksızın yapılabilecek şekilde ön tedaviyi tanımlar. Tıbbi yardım gerekliyse, bilgiler bunun aciliyetini de içerecek şekilde verilir.

##### **4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

4.1.1. İlk yardım talimatları, ilgili maruz kalma yolları ile verilir. Alt bölümler ise, soluma, cilt ve gözle temas ve yutma gibi her yol için prosedürü belirtmek üzere kullanılır.

4.1.2. Tavsiyeler aşağıdaki durumlarla ilgilidir:

- a) acil tıbbi yardım gerekliliği ve maruz kalmadan sonra gecikmiş etkilerin beklenip beklenmediği,
- b) maruz kalan kişinin alandan temiz havaya çıkarılması tavsiyesi,
- c) kişinin giysilerinin ve ayakkabılarının çıkartılması ve taşınması tavsiyesi ve,
- ç) ilk yardım müdahalesini yapanlar için kişisel koruyucu ekipman tavsiyesi.

##### **4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**

Maruz kalmadan kaynaklanan akut ve sonradan görülenler dâhil, en önemli belirtiler ve etkiler hakkında özet bilgi sağlanır.

##### **4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**

Uygun olan durumlarda, sonradan görülen etkiler için klinik test ve tıbbi izleme ile antidotlar (biliniyor ise) ve yan etkiler hakkında bilgiler sağlanır.

Bazı maddeler ve karışımlar için, özel ve acil tedavi sağlamak amacıyla özel yöntemlerin işyerinde bulunmasının vurgulanması önemli olabilir.

#### **5. BÖLÜM: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü madde ya da karışımın neden olduğu ya da bir madde ya da karışımın etrafında çıkan bir yangını söndürmeye yönelik şartları belirtir.

##### **5.1. Yangın söndürücüler**

Uygun söndürücü maddeler:

Uygun söndürme maddesi hakkında bilgi sağlanır.

Uygun olmayan söndürücü maddeler:

Madde veya karışımı içeren belirli durum için, herhangi bir söndürme maddesinin uygun olmadığına dair bilgiler verilir.



## **5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Madde veya karışımdan kaynaklanan zararlara dair bilgiler sağlanır (Örneğin madde veya karışım yandığında oluşan zararlı yanma ürünleri; ‘yanması halinde toksik karbon monoksit dumanları oluşur’ veya ‘yanma ile sülfür ve nitrojen oksitleri oluşur’ gibi).

## **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler (Örneğin “konteynerler su püskürtülerek soğuk tutulmalıdır”) ve yangın söndürme ekipleri için bot, tulum, eldiven, göz ve yüz koruma ve solunum ekipmanı gibi özel koruyucu ekipmanlara dair tavsiyeler verilir.

## **6. BÖLÜM: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLERİ**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, insanlar, eşyalar ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek veya minimize etmek için dökülme, sızıntılar ve yayılmaya karşı yapılması gereken uygun müdahaleleri kapsar. Dökülme hacminin zarar üzerinde önemli etkiye sahip olduğu durumlarda, büyük ve küçük dökülmelere karşı yapılacaklar ayrılır. Kontrol altında tutma ve kurtarma prosedürleri farklı uygulamaların gerekli olduğunu gösteriyorsa bunlar güvenlik bilgi formlarında belirtilir.

### **6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**

#### **6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için**

Aşağıda yer alan madde veya karışımların kaza sonucu dökülmesi ve yayılmasıyla ilgili tavsiyeler verilir:

- a) Cilt, göz, kişisel giysideki bulaşmaları önlemek için uygun koruyucu ekipmanın giyilmesi (Güvenlik Bilgi Formunun sekizinci bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipman dâhil),
- b) Tutuşturucu kaynakların uzaklaştırılması, yeterli havalandırmanın sağlanması, tozun kontrolü ve,
- c) Tehlike alanının boşaltılması veya uzmana danışılması gibi acil durum prosedürleri.

#### **6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için**

Kişisel koruyucu giysiler için uygun kumaş hakkında tavsiye verilecektir (örneğin ‘uygun: Bütülen’; ‘uygun değil: PVC’).

### **6.2. Çevresel önlemler**

Karışım veya maddenin kaza sonucu dökülmesi ve yayılmasıyla ilgili olarak alınacak herhangi bir çevresel önleme dair tavsiyeler verilir (Örn: kanallardan, yer üstü ve yer altı sularından uzak tutma gibi).

### **6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

6.3.1. Dökülmenin nasıl kontrol altına alınacağına ilişkin uygun tavsiye sağlanır. Uygun kontrol altına alma teknikleri aşağıdakilerden birini içerebilir:

- a) Set oluşturma, tahliye deliklerinin kapatılması,
- b) Kapatma prosedürleri.

6.3.2. Dökülmenin nasıl temizleneceğine dair uygun tavsiye sağlanır. Uygun temizlik prosedürleri aşağıdakilerden birini içerebilir:

- a) Nötralizasyon teknikleri,
- b) Kontaminasyonu giderme teknikleri,

- c) Emici maddeler,
- ç) Temizlik teknikleri,
- d) Vakumlama teknikleri,
- e) Kontrol altına alma / temizlik için gerekli ekipman (uygulanabilir olduğu durumlarda kıvılcım çıkarmayan aletlerin ve ekipmanın kullanımını içermektedir).

6.3.3. “Asla.....kullanmayın” gibi, uygunsuz kontrol altına alma veya temizlik tekniklerine dair tavsiye dâhil, dökülmeler ve yayılmalarla ilgili diğer bilgiler sağlanır.

#### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Uygunsa Bölüm 8 ve 13’e atıflarda bulunulur.

### **7. BÖLÜM: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

Güvenlik bilgi formunun bu bölümü, güvenli elleçleme uygulamaları hakkında tavsiyeler içerir. 1.2 numaralı alt bölüme göre belirtilen tanımlanmış kullanımlar ve madde veya karışımın özelliklerine uygun önlemler vurgulanır.

Bilgiler, insan sağlığı, güvenliği ve çevrenin korunmasıyla ilgilidir. İşverene, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7’nci maddesi ve 6/8/2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri tasarlamasında yardımcı olur.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumlarda, Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümündeki bilgi, Güvenlik Bilgi Formunun ekinde yer alan ve Kimyasal Güvenlik Raporunda riskleri gösteren maruz kalma senaryolarında verilen bilgilerle tutarlı olur.

Bu bölümde verilen bilgilere ek olarak, ilgili bilgiler 8 inci bölümde de bulunabilir.

#### **7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

7.1.1. Tavsiyeler aşağıdaki amaçlara özel verilir:

- a) Madde veya karışımın güvenli elleçlenmesini sağlamak için, örneğin yangının yanı sıra aerosol ve toz oluşumunu önlemek amacıyla kontrol altına alma ve önlemler,
- b) Birbirleriyle uyuşmayan maddelerin veya karışımların elleçlenmesini önlemek,
- c) Maddelerin veya karışımların özelliklerinin değiştiren işlemler ve koşullarla oluşan yeni risklere ve uygun karşı önlemlere dikkat çekmek ve,
- ç) Madde veya karışımın çevreye yayılmasını azaltmak, örneğin dökülmelerin önüne geçilmesi veya su yollarından uzak tutulması.

7.1.2. Aşağıda yer aldığı gibi, genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler verilir:

- (a) Çalışma alanlarında yiyip içmemek veya sigara içmemek,
- (b) Kullanımdan sonra elleri yıkamak ve,
- (c) Yemek alanlarına girmeden önce kontamine olmuş giysi ve koruyucu ekipmanı çıkarmak.

#### **7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

Sağlanan tavsiye, Güvenlik Bilgi Formunun dokuzuncu bölümünde belirtilen fiziksel ve kimyasal özelliklerle tutarlı olacaktır. İlgili olduğu hallerde ise, aşağıdakileri de içeren belirli saklama gerekliliklerine dair tavsiye sağlanır:

- a) Aşağıdakilerle ilişkili risklerin nasıl yönetileceği:

- i) Patlayıcı atmosferler,
- ii) Aşındırıcı koşullar,
- iii) Alevlenirlik zararları,
- iv) Uyuşmayan maddeler veya karışımlar,
- v) Buharlaştırıcı koşullar ve,
- vi) Potansiyel tutuşturucu kaynaklar (elektrikli ekipman dâhil).
- b) Aşağıdakilerin etkilerinin nasıl kontrol edileceği:
  - i) Hava koşulları,
  - ii) Ortam basıncı,
  - iii) Sıcaklık,
  - iv) Güneş ışığı,
  - v) Nem,
  - vi) Titreşim.
- c) Aşağıdakilerin kullanımı ile madde veya karışım bütünlüğünün nasıl sağlanacağı:
  - i) Kararlaştırıcı,
  - ii) Anti-oksidanlar.
- d) Aşağıdakiler dâhil diğer tavsiyeler:
  - i) Havalandırma gereklilikleri,
  - ii) Saklama odaları veya tanklar için spesifik tasarımlar (tutma duvarları ve havalandırma dâhil),
  - iii) Saklama koşullarında miktar sınırları (ilgiliyse) ve ambalaj uygunlukları.

### **7.3. Belirli son kullanımlar**

Belirli son kullanım(lar)da tasarlanan maddeler ve karışımlar için, 1.2 numaralı alt bölümde belirtilen kullanım amaç(ları) ile ilgili detaylı ve işletimsel tavsiyeler verilir. Maruz kalma senaryosu eklendiğinde, buna atıfta bulunulur veya 7.1 ve 7.2 numaralı alt bölümlerde istenilen bilgiler sağlanır. Tedarik zincirinde bulunan bir aktör karışım için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapmışsa, Güvenlik Bilgi Formu ve maruz kalma senaryolarının, karışımdaki her madde yerine karışım için hazırlanan Kimyasal Güvenlik Raporuyla tutarlı olması yeterlidir. Endüstri veya sektöre özgü rehber mevcut ise, buna kaynak ve baskı tarihi gösterilerek detaylı bir atıf yapılabilir.

## **8. BÖLÜM: MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA**

Geçerli mesleki maruz kalma limitlerini ve gerekli risk yönetimi önlemlerini açıklar. Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumlarda, Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümündeki bilgi, tanımlanmış kullanımlar için Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgi ve Güvenlik Bilgi Formunun ekinde yer alan Kimyasal Güvenlik Raporundaki risklerin kontrolünü gösteren maruz kalma senaryolarındaki bilgilerle tutarlı olacaktır.

### **8.1. Kontrol parametreleri**

8.1.1. Varsa, madde veya karışımdaki her bir madde için aşağıdaki limit değerleri yasal dayanak verilerek listelenir. Mesleki maruz kalma limit değerlerini listelerken, üçüncü bölümde belirtilen kimyasal kimlik kullanılır.

8.1.1.1. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre mesleki maruz kalma limit değerleri,

- 8.1.1.2. Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre mesleki maruz kalma limit değerleri,
- 8.1.1.3. Varsa, diğer mesleki maruz kalma limit değerleri,
- 8.1.1.4. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre biyolojik limit değerleri,
- 8.1.1.5. Varsa, diğer biyolojik limit değerleri.
- 8.1.2. En azından sözkonusu maddeye en çok benzeyen ilgili madde için, hâlihazırda tavsiye edilen izleme usullerine dair bilgiler sağlanır.
- 8.1.3. Madde veya karışım amaçlandığı gibi kullanılırken hava kirleticilerin oluşması halinde, bunlar için geçerli mesleki maruz kalma limit değerleri ve/veya biyolojik limit değerleri de listelenir.
- 8.1.4. Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumda veya Ek-1'in 1.4 numaralı alt bölümünde belirtilen DNEL veya 3.3 numaralı alt bölümünde belirtilen PNEC mevcut olduğunda, madde için ilgili DNEL'ler ve PNEC'ler Güvenlik Bilgi Formu ekinde belirtilen Kimyasal Güvenlik Raporundaki maruz kalma senaryoları için verilir.
- 8.1.5. Belirli kullanımlarla ilgili risk yönetim önlemlerine karar vermek için kontrol bandı yaklaşımının kullanıldığı hallerde, riskin etkili yönetimini sağlamak için yeterli bilgiler verilir. Özel kontrol bandı tavsiyesinin bağlamı ve sınırlamaları açıklanır.

## **8.2. Maruz kalma kontrolleri**

Bu alt bölümde gerekli olan bilgiler, bu bilgiyi içeren maruz kalma senaryosunun Güvenlik Bilgi Formuna eklenmediği durumda, bu bölümünde sağlanır.

Tedarikçinin, Ek-11'in üçüncü bölümünde yer alan "Maddeye Özgü Maruz Kalmaya Bağlı Testler"e göre test gerçekleştirmediği durumlarda, bunun nedenini gerekçelendirmek için özel kullanım koşullarını belirtir.

Madde, izole ara madde olarak (yerinde veya taşınmış) kayıt ettirildiğinde, tedarikçi Güvenlik Bilgi Formununun 17 nci veya 18 inci maddeye göre kaydı gerekçelendirmek için dayanılan belirli koşullara uygun olduğunu belirtir.

### **8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri**

Uygun maruz kalma kontrol önlemlerinin açıklanması, 1.2 numaralı alt bölümde belirtildiği gibi madde ve karışımın belirlenmiş kullanım(ları) ile ilgili olmalıdır. Bu bilgi, işverenin uygun olduğu hallerde Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre ve Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe göre, madde veya karışımdan kaynaklanan işçilerin güvenlik ve sağlığı ile ilgili risk değerlendirmesi yapabilmesine olanak sağlamak için yeterli olmalıdır.

Bu bilgi, yedinci bölümde verilmiş olan bilgileri tamamlar.

### **8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu ekipman**

8.2.2.1. Kişisel koruyucu ekipmanın kullanımına dair bilgiler, iyi mesleki hijyen uygulamaları ile tutarlı olmalı ve mühendislik kontrolleri, havalandırma ve izolasyonu da içeren diğer kontrol önlemleri ile bağlantılı olmalıdır. Uygun olduğunda, belirli yangın/kimyasal kişisel koruyucu ekipman tavsiyesi için 5 inci bölüme atıf yapılır.

8.2.2.2. 29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği dikkate alınarak ve uygun CEN standartlarına atıfta bulunarak, hangi

ekipmanın yeterli ve uygun koruma sağlayacağı hakkında detaylı teknik özellikler aşağıdakileri içerecek şekilde verilir:

a) Göz/yüz korunması:

Güvenlik gözlüğü, yüz maskesi gibi gerekli göz/yüz koruma ekipmanının tipi madde veya karışımın zararına ve temas potansiyeline dayanılarak belirtilir.

b) Cildin korunması:

i) Ellerin korunması:

Madde veya karışımın elleçlenmesi sırasında kullanılacak eldivenlerin tipi, aşağıdaki faktörler dâhil madde ve karışımın zararı ve temas potansiyeline dayanılarak ve cildin maruz kalma süresi ve miktarı dikkate alınarak belirlenir:

- Materyalin tipi ve kalınlığı,

- Eldiven materyalinin tipik veya minimum aşınma zamanları.

Gerekirse ek el koruma önlemleri belirtilir.

ii) Diğerleri

Eller dışında bedenin bir bölümünün korunması gerekiyorsa, gerekli olan koruma ekipmanının tipi ve kalitesi, örneğin uzun iş eldiveni, botlar, iş giysileri, madde veya karışımla ilişkili zararlara ve temas potansiyeline dayanılarak belirlenecektir.

Gerekliyse, ek cilt koruma önlemleri ve özel hijyen önlemleri belirtilir.

c) Solunum sisteminin korunması:

Gaz, buhar, sis veya toz için, kullanılacak koruyucu ekipmanın tipi, uygun arındırıcı elementleri de belirterek (kartuş veya kutu) hava temizleyici yüz maskesi, yeterli partikül tutucu filtre ve yeterli maskeler veya kendiliğinden depolu solunum cihazları gibi, maruz kalma zararı ve potansiyeline dayanılarak belirtilir.

d) Isıl zararlar:

Isıl zarar arz eden materyaller için giyilecek koruyucu ekipmanı belirtirken, kişisel koruyucu ekipmanın yapısına özel önem verilir.

### **8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri**

İşveren tarafından ilgili çevre koruma mevzuatı çerçevesindeki yükümlülüklerini yerine getirmek için gerekli olan bilgiler belirtilir.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu durumlarda, çevrenin maddeye maruz kalmasını yeterli düzeyde kontrol eden risk yönetim önlemlerinin özeti, Güvenlik Bilgi Formunun ekinde yer alan maruz kalma senaryoları için verilir.

## **9. BÖLÜM: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, ilgili ise, madde veya karışıma ilişkin ampirik bilgileri açıklar. Maddeler ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 10 uncu maddesinin ikinci fıkrası uygulanır. Bu bölümdeki bilgiler, kayıta ve/veya gerekiyorsa Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgiler ve madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlıdır.

### **9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Uygun olduğu durumlarda kullanılan test yöntemlerine referans ve uygun ölçüm birimleri ve/veya referans koşullarının belirtilmesi dâhil aşağıdaki özellikler açıkça tanımlanır. Sayısal değerlerin yorumlanması ile ilgili olduğu hallerde, belirleme yöntemi de verilir (örneğin: parlama noktası için yöntem, açık kap/kapalı kap yöntemi):

- a) Görünüm: Karışım veya maddenin tedarik edildiği fiziksel hali (katı (Güvenlik Bilgi Formunda başka bir yerde belirtilmemesi halinde granülometri ve spesifik yüzey alanı hakkında uygun ve mevcut güvenlik bilgileri dâhil), sıvı, gaz) ve rengi belirtilir.
- b) Koku: Koku algılanabilir ise, kısa tanımı verilmez.
- c) Koku eşığı,
- ç) pH: Tedarik edildiği şekilde madde veya karışımın veya sulu çözeltinin pH değeri ve sulu çözeltinin ayrıca konsantrasyonu belirtilir.
- (d) Erime noktası / donma noktası,
- (e) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı,
- (f) Parlama noktası,
- (g) Buharlaşma hızı,
- (ğ) Alevlenirlik (katı, gaz),
- (h) Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri,
- (ı) Buhar basıncı,
- (i) Buhar yoğunluğu,
- (j) Bağlı yoğunluk,
- (k) Çözünürlük,
- (l) Dağılım katsayısı: n-oktanol/su,
- (m) Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı,
- (n) Bozunma sıcaklığı,
- (o) Akışkanlık,
- (ö) Patlayıcı özellikler,
- (p) Oksitleyici özellikler.

Belirli bir özelliğin geçerli olmadığı veya belirli bir özelliğe dair bilgilerin mevcut olmadığı belirtilmiş ise, nedenleri belirtilir. Uygun kontrol önlemlerinin alınmasını sağlamak için, madde veya karışım hakkında tüm ilgili bilgiler sağlanır. Bu bölümdeki bilgiler, kayıta sağlanan bilgilerle tutarlı olur.

Karışım durumunda, verilerin, tüm karışım için geçerli olmadığı durumda, verinin karışım içindeki hangi madde için geçerli olduğu açıkça belirtilir.

## 9.2. Diğer bilgiler

Karışabilirlik, yağ çözünürlüğü (çözücü - yağ belirtilecektir), iletkenlik veya gaz grubu gibi diğer fiziksel ve kimyasal parametreler belirtilir. Redoks potansiyeli, radikal oluşum potansiyeli ve fotokatalitik özelliklere dair uygun ve mevcut güvenlik bilgileri belirtilir.

## 10. BÖLÜM: KARARLILIK VE TEPKİME

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, madde veya karışımın kararlılığını ve uygun olan durumlarda kullanılan test yöntemlerine atıfı da içererek belirli kullanım koşullarında ve ayrıca çevreye yayılması halinde zararlı reaksiyonların oluşma olasılığını açıklar. Belirli bir özelliğin geçerli olmadığı veya belirli bir özelliğe dair bilgilerin mevcut olmadığı belirtilmesi halinde, nedenleri açıklanır.

### 10.1. Tepkime

10.1.1. Madde veya karışımın reaktiflik zararları açıklanır. Belirli test bilgileri, mevcut olduğunda, bir bütün olarak madde veya karışım için sağlanır. Ancak, bilgilerin karışım veya maddenin öngörülen zararını yeterli düzeyde yansıtması halinde, böyle bir bilgi madde veya karışım sınıfı veya ailesi için genel verilere de dayanabilir.

10.1.2. Karışımlar için veri mevcut değilse, karışımdaki maddeler için veriler sağlanır. Maddelerin uyumsuzluğunun belirlenmesi durumunda madde veya karışımın nakliye, depolama ve kullanım sırasında maruz kalabileceği maddeler, kaplar ve kontaminantlar dikkate alınır.

### **10.2. Kimyasal kararlılık**

Madde ya da karışımın normal ortam koşulları ve öngörülen depolama ve elleçleme koşullarındaki sıcaklık ve basınçta kararlı veya kararsız olduğu belirtilir. Maddenin kimyasal kararlılığını sağlamak için kullanılan veya kullanılması gerekebilecek kararlaştırıcı belirtilir. Madde veya karışımın fiziksel görünümündeki herhangi bir değişikliğin güvenlik açısından önemi belirtilir.

### **10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

İlgili ise, madde veya karışımın fazla basınç veya sıcaklık yayarak tepkimeye gireceği veya polimerize olacağı veya başka zararlı koşullar yaratabileceği belirtilir. Zararlı reaksiyonların oluşabileceği koşullar açıklanır.

### **10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Sıcaklık, basınç, ışık, şok, statik boşalma, titreşimler veya diğer fiziksel gerilimler gibi zararlı durumla sonuçlanabilecek koşullar sıralanır ve varsa böyle zararlarla ilişkili risklerin yönetilmesi için alınacak önlemlerin açıklaması verilir.

### **10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Madde veya karışımın zararlı durum (örneğin patlama, toksik veya alevlenir maddelerin yayılması veya aşırı ısının açığa çıkması) yaratmak üzere reaksiyona girebileceği, madde veya karışım aileleri veya su, hava, asitler, bazlar, oksitleyici maddeler gibi belirli maddeler sıralanır ve varsa böyle zararlarla ilişkili risklerin yönetilmesi için alınacak önlemlerin açıklaması verilir.

### **10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Kullanım, depolama, dökülme ve ısı sonucu oluşan bilinen veya beklenen zararlı bozunma ürünleri sıralanır. Zararlı yanma ürünleri, Güvenlik Bilgi Formunun 5 inci Bölümüne dâhil edilir.

## **11. BÖLÜM. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü temel olarak sağlık uzmanları, mesleki sağlık ve güvenlik uzmanları ve toksikologlar tarafından kullanılmak üzere oluşturulmuştur. Çeşitli toksikolojik (sağlık) etkilerin kısa ancak tam ve anlaşılabilir açıklaması ve bu etkileri saptamak için kullanılan mevcut bilgiler, uygun olduğu yerlerde toksikokinetik, metabolizma ve dağılımı da içeren bilgiler sağlanır. Bu bölümdeki bilgiler, kayıta ve/veya gerekliyse Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgiler ve madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlı olmalıdır.

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Maddeler ve Karışımlar için aşağıdaki zararlılık sınıfları hakkında bilgi sağlanır:

- (a) Akut toksisite,
- (b) Cilt aşınması/tahrişi,
- (c) Ciddi göz hasarları/tahrişi,
- (ç) Solunum yolları veya cilt hassaslaşması,
- (d) Eşey hücre mutajenitesi,
- (e) Kanserojenite,
- (f) Üreme sistemi toksisitesi,
- (g) BHOT-tek maruz kalma,
- (ğ) BHOT-tekrarlı maruz kalma,
- (h) Aspirasyon zararı.

Kayda tabi maddeler için, Ek-7 ila Ek-11'in uygulanmasından elde edilen bilgilerin özetleri, uygun durumlarda kullanılan test yöntemlerine atıf ile birlikte verilir.

Kayda tabi maddeler için, bilgiler, bu Yönetmeliğin Ek-1'inin birinci maddesinin üçüncü fıkrasının birinci bendini takiben mevcut bilgilerin, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre kanserojen, mutajen, üreme sistemine toksik, kategori 1A ve 1B için verilen kriterlerle karşılaştırma sonucunu da içerir.

11.1.1 Her bir zararlılık sınıfı, farklılaşma veya etki için bilgiler sağlanır. Madde veya karışımın belirli bir zararlılık sınıfı, farklılaşma veya etki için sınıflandırılmadığı belirtilmişse, Güvenlik Bilgi Formu açıkça bunun veri eksikliği, veriyi elde etmenin teknik imkansızlığı, sonuca ulaştırıcı nitelikte olmayan veri veya sonuca ulaştırıcı nitelikte olmasına rağmen sınıflandırma sonucuna varmak için yetersiz olduğunu belirterek; son durumda, Güvenlik Bilgi Formu "Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır." ifadesine yer verir.

11.1.2 Bu alt bölümde yer alan veriler madde veya karışımın piyasaya arz edildiği şekline uygulanır. Karışımlar için; Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 8 inci maddesinin üçüncü fıkrası hükmünün geçerli olduğu durumlar hariç, veriler karışımın kendisinin toksikolojik verileri olmalıdır. Varsa, karışımdaki zararlı maddelerin ilgili toksikolojik özellikleri de sağlanır; örneğin: LD50, akut toksisite tahminleri veya LC50.

11.1.3. Madde veya karışım hakkında önemli miktarda test verilerinin bulunduğu hallerde, kritik çalışmaların sonuçlarının örneğin maruz kalma yoluyla özetlenmesi gerekli olabilir,

11.1.4. Belirli bir zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerinin karşılanmadığı hallerde, bu sonucu destekleyen bilgi sağlanır.

11.1.5. Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler:

Sindirim (yutma), soluma veya cilt/göz maruziyeti gibi olası maruz kalma yolları ve karışım veya maddenin her bir olası maruz kalma yolu üzerindeki etkilerine dair bilgiler sağlanır. Sağlık etkileri bilinmiyor ise, bu belirtilir.

11.1.6. Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili belirtiler:

Madde veya karışıma bileşenlerine veya bilinen yan ürünlerine maruz kalma ile ilişkili olan potansiyel olumsuz sağlık etkileri ve belirtileri tanımlanır. Maruz kalmadan sonra madde veya



karişımın fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikleriyle ilişkili belirtilere dair mevcut bilgiler sağlanır. Düşük maruz kalmalardaki ilk belirtilerden ciddi maruz kalmaların sonuçlarına kadar açıklamalar yapılır (Örneğin; baş ağrısı ve baş dönmesi meydana gelebilir ve sonra bayılma veya bilinç kaybına yol açabilir; büyük dozlar koma ve ölüm ile sonuçlanabilir).

11.1.7. Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler:

Kısa veya uzun süreli maruz kalmadan sonra gecikmeli veya hemen ortaya çıkan etkilerin beklenip beklenmediğine dair bilgiler sağlanır. İnsanın madde veya karişımına maruz kalmasıyla ilgili akut ve kronik sağlık etkilerine dair bilgiler sağlanır. İnsan bilgilerinin mevcut olmadığı hallerde, hayvanlarla ilgili bilgiler özetlenip türler açık şekilde belirtilir. Toksikolojik bilginin insan veya hayvan verilerine dayanıp dayanmadığı belirtilir.

11.1.8. Etkileşimli etkiler:

Etkileşimler hakkında bilgiler, mevcut ve gerekliyse dâhil edilir.

11.1.9. Özel verilerin yokluğu:

Maddenin veya karişımın zararları hakkında bilgi edinmek her zaman mümkün olmayabilir. Belirli bir madde veya karişım hakkında bilgilerin mevcut olmadığı hallerde, ilgili benzer madde veya karişımın tanımlanması koşuluyla, varsa benzeri maddeler veya karişımlar hakkında bilgiler kullanılabilir. Özel verilerin kullanılmadığı veya verilerin mevcut olmadığı hallerde, bu açıkça belirtilir.

11.1.10. Karişım:

Belirlenmiş olan sağlık zararları için, karişımın kendisinin sağlığa ilişkin zararları test edilmemişse, 3 üncü bölümde yer alan ilgili maddeler için ilgili bilgiler sağlanmalıdır.

11.1.11 Karişım ve madde karşılaştırma bilgileri:

11.1.11.1. Karişımdaki maddeler, vücutta birbirleriyle etkileşime girebilir ve farklı miktarlarda yüzeye tutunma, değişim ve salgılamaya neden olabilir. Sonuç olarak, toksik etkiler değişebilir ve karişımın genel toksisitesi, içindeki maddelerinkinden farklı olabilir. Güvenlik bilgi formunun bu bölümde toksikolojik bilgileri verilirken bu durum dikkate alınmalıdır.

11.1.11.2. Karişımların kanserojen, mutajen veya üreme için toksik etkilere sahip olarak sınıflandırılması, karişımdaki maddelere ilişkin mevcut bilgilerden hesaplanır. Diğer sağlık etkileri için, her bir maddenin konsantrasyonunun karişımın genel sağlık etkilerine katkıda bulunmak için yeterli olup olmadığının dikkate alınması gerekir. Toksik etkilere dair bilgiler, aşağıdaki durumlar hariç her madde için sunulur:

a) Bilgiler iki yerde belirtilecek ise, genel olarak karişım için sadece bir kez listelenmelidir, örneğin; iki maddenin kusma ve ishale neden olması halinde,

b) Bu etkilerin mevcut konsantrasyonlarda meydana gelmesi mümkün değil ise, örneğin orta derece tahriş edici, tahriş edici olmayan çözeltide belirli bir konsantrasyonun altında seyreltildiğinde,

c) Karişımda maddeler arasındaki etkileşimlere dair bilgilerin mevcut olmadığı hallerde varsayımlar yapılmayacak bunun yerine her maddenin sağlık etkileri ayrı olarak sıralanacaktır.

11.1.12. Diğer bilgiler:

Olumsuz sağlık etkilerine dair diğer bilgiler, sınıflandırma kriterlerince gerekli olmadığı hallerde bu bölümde verilir.

## **12. BÖLÜM: EKOLOJİK BİLGİLER**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, madde veya karışımın çevreye yayıldığı yerlerde çevresel etkisinin değerlendirilmesi için sağlanan bilgileri açıklar. Güvenlik Bilgi Formunun 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 ve 12.6 numaralı alt başlıklarında mevcutsa tür, ortam, birimler, test süresi ve test koşullarını da açıkça belirten ilgili test verilerini de içeren verilerin özeti sağlanır. Bu bilgiler, dökülmenin elleçlenmesi, atık işleme uygulamalarının değerlendirilmesi, yayılmanın kontrol edilmesi, kaza sonucu yayılma önlemleri ve nakliyede yardımcı olabilir. Belirli bir özelliğin geçerli olmadığı veya belirli bir özelliğe dair bilgilerin mevcut olmadığı belirtilmesi halinde, nedenleri belirtilir.

Biyobirikim, kalıcılık ve bozunabilirlik hakkında bilgiler, karışımdaki her ilgili madde için, mevcut ve uygun olduğu hallerde verilir. Ayrıca maddelerin ve karışımların bozunmasından doğan zararlı dönüşüm ürünleri için de bilgi sağlanır.

Bu bölümdeki bilgiler, kayıta ve/veya gerekliyse Kimyasal Güvenlik Raporunda verilen bilgiler ve madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlı olacaktır.

### **12.1. Toksikite**

Suda ve/veya karada yaşayan organizmalarda gerçekleştirilen testlerden elde edilen veriler mevcut ise bu veriler kullanılarak toksisite hakkında bilgiler sağlanır. Bu, balık, kabuklular, algler ve diğer sucul bitkileri için hem akut hem de kronik olmak üzere sucul toksisite hakkındaki ilgili mevcut verileri içerir. Ayrıca, topraktaki mikro ve makro organizmalar ile kuşlar, arılar ve bitkiler gibi çevresel olarak ilgili diğer organizmalar ile ilgili toksisite verileri, mevcut olduklarında dâhil edilir. Madde ya da karışımın, mikroorganizmaların faaliyetleri üzerinde engelleyici etkilere sahip olduğu durumlarda, atıksu arıtma tesisleri üzerindeki olası etkilere değinilir.

Kayda tabi maddeler için, Ek-7 ila Ek-11'in uygulanmasından türetilen bilgilerin özetleri dâhil edilir.

### **12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Kalıcılık ve bozunma, maddenin veya karışımın içindeki uygun maddelerinin biyolojik bozunma veya oksitlenme veya hidroliz gibi işlemlerle çevrede bozunabilme potansiyelidir. Kalıcılık ve bozunabilirliğin değerlendirilmesiyle ilgili test sonuçları varsa verilir. Bozunma yarı ömürlerinin belirtilmesi halinde, yarı ömürlerin mineralleşme veya birinci bozunmayı gösterdiği belirtilir. Maddenin ya da karışımın bazı bileşenlerinin atıksu arıtma tesislerindeki bozunma potansiyeline de değinilir.

Bu bilgi, Güvenlik Bilgi Formunun üçüncü bölümünde sıralanması gereken karışımdaki her bir madde için mevcut ve uygun ise verilir.

### **12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Biyobirikim potansiyeli, madde veya karışım içindeki belirli maddelerin, biyotada birikme ve sonuçta gıda zincirine geçme potansiyelidir. Biyobirikim potansiyelinin değerlendirilmesiyle ilgili test sonuçları verilir. Bu varsa, oktanol-su dağılım katsayısı (Kow) ve biyokonsantrasyon faktörüne (BCF) atıfları içerir.

Bu bilgi; Güvenlik Bilgi Formunun 3 üncü bölümünde sıralanması gereken karışımdaki her madde için mevcut ve uygun ise verilir.

### **12.4. Toprakta hareketlilik**

Hareketlilik, madde veya karışımın bileşenlerinin, doğaya bırakılmaları durumunda, yeraltı sularına karışma ya da bırakılma noktasından yayılabileceği mesafeye taşınma potansiyelidir. Hareketlilik potansiyeli mevcut olduğunda verilir. Hareketlilik hakkında bilgi, yüzeye tutunma çalışmaları veya yüzeyden ayrılma, çevresel alanlara bilinen ya da öngörülen dağılım veya yüzey gerilimi gibi ilgili hareketlilik verilerinden belirlenebilir.

Örneğin; Koc değerleri, oktanol/su dağılım katsayılarından (Kow) tahmin edilebilir. Yüzeyden ayrılma ve hareketlilik modellerden tahmin edilebilir.

Karışımında bulunan ve Güvenlik Bilgi Formunun bölüm üçünde listelenmesi gerekli her bir madde için mevcut ve uygun durumlarda bu bilgi verilir.

DeneySEL verinin mevcut olduğu durumlarda bu veri genelde modellere ve tahminlere tercih edilir.

### **12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Bir Kimyasal Güvenlik Raporu gerekli olduğu hallerde, Kimyasal Güvenlik Raporunda belirtildiği haliyle PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları verilir.

### **12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Çevre üzerindeki diğer olumsuz etkiler hakkında bilgiler, örneğin, çevresel davranış (maruz kalma), fotokimyasal ozon yaratma potansiyeli, ozon tabakasını inceltme potansiyeli, endokrin bozucu ve/veya küresel ısınma potansiyeli mevcut ise dâhil edilir.

## **13. BÖLÜM: BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, güvenli ve çevresel olarak tercih edilen atık yönetimi seçeneklerinin belirlenmesinde yardımcı olmak amacıyla madde veya karışımın ve/veya ambalajının uygun atık yönetimi için bilgileri atık mevzuatı kapsamında açıklar. Atık yönetimi faaliyeti gerçekleştiren kişilerin güvenliğiyle ilgili bilgiler, 8 inci bölümde verilen bilgileri tamamlar.

Kimyasal Güvenlik Raporunun gerekli olduğu ve atık aşama analizinin yapıldığı hallerde, atık yönetim önlemlerine dair bilgiler, Kimyasal Güvenlik Raporları ve Güvenlik Bilgi Formunun ekinde yer alan Kimyasal Güvenlik Raporunda ortaya konulan maruz kalma senaryolarında tanımlanan kullanımlarla uyumlu olmalıdır.

### **13.1. Atık işleme yöntemleri**

(a) Atık işleme prosesleri ve yöntemleri, madde veya karışım ve herhangi bir kontamine olmuş ambalajın uygun atık işleme yöntemlerini de içererek belirtilir (örneğin: yakma, geri dönüşüm, düzenli depolama).

(b) Atık işleme seçeneklerini etkileyebilecek fiziksel/kimyasal özellikler belirtilir.

(c) Kanalizasyona verilmez.

(ç) Uygun olduğu yerlerde, herhangi bir tavsiye edilen atık işleme için herhangi bir özel önlem tanımlanır.

Atıklarla ilişkili mevzuata atıfta bulunulur.

## **14. BÖLÜM: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**

Güvenlik bilgi formunun bu bölümü, Bölüm 1'de belirtilen maddeler veya karışımların karayolu, demiryolu, deniz, kıta içi su yolları veya havayolu ile taşınması için temel

sınıflandırma bilgilerini sağlar. Bilginin mevcut olmadığı veya uygun olmadığı durumlarda, bu durum belirtilir.

İlgili durumlarda, her bir Birleşmiş Milletler (UN) Model Mevzuatı için taşımacılık sınıflandırması hakkında bilgi sağlanır: Tehlikeli Malların Karayolu İle Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması (ADR), Tehlikeli Malların Demiryolları İle Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler (RID), Tehlikeli Malların İç Suyolu İle Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması (ADNR), Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler Kodu (IMDG Kodu) (deniz), ve Tehlikeli Malların Havayoluyla Güvenli Taşımacılığı için Teknik Talimatlar (ICAO) (hava).

#### **14.1. UN numarası**

UN numarası (“UN” ön eki ile başlayan bir madde, karışım veya eşyanın dört haneli tanımlama numarası), UN Model Mevzuatından sağlanır.

#### **14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

1.1 numaralı alt bölümde ürün tanımlayıcı olarak yer almadıkça UN Model Mevzuatından uygun UN taşımacılık adı sağlanır.

#### **14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

UN Model Mevzuatına uygun olarak sahip oldukları ana zararlılığa göre madde veya karışımlara verilen taşımacılık zarar sınıfı (ve bağlı riskleri) sağlanır.

#### **14.4. Ambalajlama grubu**

Varsa UN Model Mevzuatından ambalajlama grup numarası sağlanır. Ambalajlama grup numarası, zararlılık derecelerine göre belirli maddelere verilir.

#### **14.5. Çevresel zararlar**

Madde veya karışımın UN Model Mevzuatı (IMDG Kodu, ADR, RID ve ADN)’na göre çevre açısından zararlı ve/veya IMDG Koduna göre deniz kirlletici olup olmadıkları belirtilir. Tanker gemilerinde iç suyollarına taşımacılık için onaylanması ve amaçlanması halinde, sadece ADN’ye göre karışım veya maddenin tanker gemilerinde çevresel olarak tehlikeli olup olmadıkları belirtilir.

#### **14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Bir kullanıcının tesislerinin içinde veya dışında taşınması veya nakliyesiyle ilgili olarak uyması veya farkında olması gerektiği herhangi bir özel önlem hakkında bilgi sağlanır.

#### **14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

Bu alt başlık sadece aşağıdaki Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) dokümanlarına göre toplu olarak taşınması amaçlanan yükler için geçerlidir: 1973 tarihli Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi için Uluslararası Konvansiyon Ek II (MARPOL 73/78) ve Tehlikeli Toplu Kimyasallar Taşıyan Gemilerin İnşaatı ve Ekipmanları için Uluslararası Kod (Uluslararası Toplu Kimyasal Kodu) (IBC Kodu).

Ürün adı, yükleme evrakınca gerekli olduğu üzere ve IBC Kodu Bölüm 17 veya 18’de verilen ürün adlarının listelerinde kullanılan ada veya IMO Deniz Çevresi Koruma Komitesi

(MEPC).2/Sirkülerin en son baskısındaki adlara uygun olarak sağlanacaktır (1.1 numaralı alt bölümde verileden farklı ise). Gerekli gemi tipi ve kirlilik kategorisi belirtilir.

## **15. BÖLÜM: MEVZUAT BİLGİLERİ**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, Güvenlik Bilgi Formunda hâlihazırda belirtilmemiş karışım veya madde hakkındaki diğer mevzuat bilgilerini verir (örneğin, ozon tabakasını incelten maddelerin azaltılmasına yönelik yönetmelik, kalıcı organik kirleticilerle ilgili mevzuat veya tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin mevzuata tabi olup olmadığı).

### **15.1. Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

İlgili güvenlik, sağlık ve çevre hükümlerine dair bilgiler (örneğin: 30/12/2013 tarihli ve 28867 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik) veya madde veya karışımın düzenleyici durumuna dair bilgiler, bu hükümlerin sonucu olarak alıcı tarafından yapılması gereken faaliyetlerle ilgili tavsiyeleri de içerecek şekilde sağlanır.

Bu Güvenlik Bilgi Formunun kapsamında olan madde veya karışımın, izne tabi olması veya kısıtlanmış olması gibi insan sağlığı veya çevrenin korunması kapsamında özel hükümler sözkonusu ise bu durum belirtilir.

### **15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Tedarikçi tarafından madde veya karışım için kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmış ise belirtilir.

## **16. BÖLÜM: DİĞER BİLGİLER**

Güvenlik Bilgi Formunun bu bölümü, Güvenlik Bilgi Formunun hazırlanmasıyla ilgili bilgileri açıklar. Aşağıdaki gibi, Güvenlik Bilgi Formunun revizyonlarına dair bilgiler de dâhil, 1 ila 15 inci bölümler arasında yer almayan diğer bilgileri kapsar:

- a) Güvenlik Bilgi Formunun revizyonu durumunda, Güvenlik Bilgi Formunda başka bir bölümde belirtilmediği sürece, varsa açıklamalarıyla birlikte Güvenlik Bilgi Formunun önceki versiyonunda yapılan değişiklikler (Madde veya karışımın tedarikçisi, değişikliklerin bir açıklamasını bulundurur ve talep üzerine sağlar.),
- b) Güvenlik Bilgi Formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler için anahtar veya gösterge,
- c) Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları,
- ç) Karışımlar için, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 11 inci maddesinde belirtilen bilgileri değerlendirme yöntemlerinden hangilerinin sınıflandırma amacıyla kullanıldığına dair ifade,
- d) İlgili zararlılık ifadeleri, önlem ifadelerinin listesi, 2 ila 15 inci bölümlerde tam olarak yazılmamış herhangi bir ifadenin tam metni,
- e) İnsan sağlığı ve çevrenin korunmasını sağlamak amacıyla işçiler için uygun eğitime dair tavsiyeler.

## **BÖLÜM B**

Güvenlik Bilgi Formu, 27’nci maddenin beşinci fıkrasına göre aşağıda yer alan 16 başlığı ve ilave olarak uygun görülürse yalnızca 3.1 veya 3.2 numaralı altbaşlıkların dâhil edileceği üçüncü bölüm haricinde altbaşlıkları da içerir.

## BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

1.4. Acil telefon numarası

## BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

2.2. Etiket bilgileri

2.3. Diğer zararlar

## BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

3.2. Karışımlar

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

6.2. Çevresel önlemler

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

6.4. Diğer bölümlere atıflar

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

7.3. Belirli son kullanımlar

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

8.2. Maruz kalma kontrolü

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

9.2. Diğer bilgiler

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

10.2. Kimyasal kararlılık

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

10.5. Uyumsuz malzemeler

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

- 12.1. Toksikite
- 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik
- 12.3. Biyobirikim potansiyeli
- 12.4. Toprakta hareketlilik
- 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları
- 12.6. Diğer olumsuz etkiler

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

- 13.1. Atık işleme yöntemleri

## BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

- 14.1. UN Numarası
- 14.2. UN uygun taşımacılık ismi
- 14.3. Taşımacılık zararları
- 14.4. Ambalaj grubu
- 14.5. Çevresel zararlar
- 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler
- 14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

- 15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat
- 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler.