



Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU SODYUM HİPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı	SODYUM HİPOKLORİT
Kimyasal adı	NaOCI
Ürün numarası	DD.44.13
REACH kayıt numarası	01-2119488154-34-0081
CAS numarası	7681-52-9
EC numarası	231-668-3

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar	Tekstil ağartılması, ev ve çamaşırhanelerde beyazlatıcı olarak, su klorlanmasında ve genel dezenfektasyon işlerinde, klorinasyon gibi kimyasal reaksiyonlarda, İçme ve kullanma suları dezenfeksiyonunda kullanılır. Tavsiye edilmeyen kullanımına ilişkin özel bilgi bulunmamaktadır.
-------------------------	---

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Tavsiye edilmeyen özel kullanımları tanımlanmamıştır.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi	KORUMA KLOR ALKALİ SAN. VE TİC. A.Ş. Deniz Mah. Petrol Ofisi Cad. No:43 Posta Kodu:41900 Derince / KOCAELİ Tel: 0(262) 239 22 70 E-posta : koruma@koruma.com.tr web: koruma.com
-----------	--

Temas kişisi koruma@koruma.com.tr

Üretici	KORUMA KLOR ALKALİ SAN. VE TİC. A.Ş. Deniz Mah. Petrol Ofisi Cad. No:43 Posta Kodu:41900 Derince / KOCAELİ Tel: 0(262) 239 22 70 E-posta : koruma@koruma.com.tr web: koruma.com
---------	--

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası Koruma Tel : (0262)239 22 70 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):114

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar	Met. Aşnd. 1- H290
Sağlık zararları	Cilt Aşnd. 1B- H314 Göz Hsr. 1- H318
Çevresel zararlar	Sucul Akut 1- H400

2.2. Etiket unsurları

EC numarası 231-668-3

Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi Tehlike

Zararlılık İfadeleri H290 Metalleri aşındırabilir.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

Önlem ifadeleri P260 Buharını/ spreyini solumayın.
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.
P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/ çıkartın. Cildinizi su/ duş ile durulayın.
P310 Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın.
P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.
P390 Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.
P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

İlave etiket bilgileri EUH031 Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır.

İçerikler sodium hypochlorite, solution ... % Cl active

2.3. Diğer zararlar

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

sodium hypochlorite, solution ... % Cl active	14,0%
CAS numarası: 7681-52-9	EC numarası: 231-668-3
M faktörü (akut) = 10	
Sınıflandırma Cilt Aşnd. 1B- H314 Göz Hsr. 1- H318 Sucul Akut 1- H400	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi	Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından tedavi edilmelidir.
Soluma	Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Burun ve ağız su ile yıkayın. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Belirtiler ciddi veya kalıcı ise tıbbi yardım alın.
Yutma	Ağız suyla iyice çalkalayın. Birkaç bardak su veya süt içirin. Kusma tehlikeli olabileceğinden dolayı, kazazede kendini rahatsız hissederse kusmayı durdurun. Tıbbi yardım alın.
Cilt teması	Maddenin hemen cildin üzerinden alınması önemlidir. Hemen bol su ile yıkayın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin ve tıbbi yardım alın. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından tedavi edilmelidir.
Göz teması	Hemen bol su ile yıkayın. Gözlerinizi ovmayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin ve tıbbi yardım alın.
İlk yardım görevlilerinin korunması	Ağız ağıza suni teneffüs gerçekleştirilmesi ilk yardım personeli için tehlikeli olabilir.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Genel bilgi	Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
Soluma	Tek maruziyet şu ters etkilere neden olabilir: Burun ve boğazda şiddetli tahriş. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
Yutma	Ağızda, yemek borusunda ve midede kimyasal yanıklara neden olabilir. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Şiddetli karın ağrısı. Bulantı, kusma.
Cilt teması	Ciddi yanıklara neden olur. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Ağrı veya tahriş. Kızarıklık. Kabarma oluşabilir.
Göz teması	Ciddi göz hasarına yol açar. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Ağrı. Gözlerin bol suyla yıkanması. Kızarıklık.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktora verilecek bilgiler Semptomatik tedavi uygulayın.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler Ürün alevlenir değildir. Alkole dirençli köpük, karbondioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.

Uygun olmayan söndürücü maddeler Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel zararlar Kaplar, içinde aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında şiddetli bir şekilde patlayabilir. Ciddi aşındırıcı zarar. Ürünle temas etmiş yangın söndürme suları aşındırıcı olabilir.

Zararlı yanma ürünleri Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Çok toksik veya aşındırıcı gazlar veya buharlar.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Gazların, buharların ve dumanların solunmasından kaçınmak için rüzgar üstünden müdahale edin. Isıya maruz kalmış kapları su spreyi ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Alevlere maruz kalan kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun. Sızıntı veya döküntü ateşlenmemişse, buharları su püskürterek dağıtın ve sızıntı yerini kapatmaya çalışan personeli koruyun. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.

Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman Normal koruma güvenli olmayabilir. Kimyasal maddelere karşı koruyucu giysi giyin. Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Buharları ve spreyi/sisleri solumaktan kaçının. Yetersiz havalandırma halinde uygun bir solunum koruyucu kullanın. Göz ve cilt ile temasından sakının.

6.2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının. Sucul ortama dökülmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Döküntü temizleme yöntemleri Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenle bertaraf edin. Ürün aşındırıcıdır. Ürün suda çözünebilir ise, döküntüyü suyla seyreltin ve emdirerek temizleyin. Alternatif olarak, suda-çözünür değilse, döküntüyü inert, kuru bir malzemeye absorbe edin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Kirlenmiş emici madde, dökülen malzemede olduğu gibi benzer tehlikeleri ortaya çıkarabilir. Atık ve kirlenmiş maddeleri içeren kapları etiketleyin ve en kısa sürede alandan uzaklaştırın. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Çevre için tehlikeli. Kanalizasyona boşaltmayın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım tedbirleri

Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatlice elleçleyin. Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Sis oluşumundan kaçının. Asitlerle temastan kaçının. Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır. Ürün aşındırıcıdır. Acil ilk yardım zorunludur. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Boş kapları yeniden kullanmayın.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler

Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama tedbirleri

Uyumsuz maddelerden uzak tutun (Bölüm 10'a bakın). Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Sadece orjinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun.

Depolama sınıfı

Aşındırıcı depolama.

Raf ömrü

23 gün

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar)

Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri

Uygun bilgi yok.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Koruyucu donanım



Uygun mühendislik kontrolleri	Yeterli havalandırma sağlayın.
Göz/Yüz korunması	Göz ile temasından sakının. Büyük Döküntüler: Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır.
Ellerin korunması	Koruyucu eldiven kullanın. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir.
Diğer cilt ve vücut korunması	Ciltle herhangi bir teması önlemek için uygun giysi giyin.
Sağlık tedbirleri	Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
Solunum sisteminin korunması	Önerilen özel depolama tedbirleri yoktur. Yeterli havalandırma sağlayın. Büyük Döküntüler: Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır.
Çevresel maruz kalma kontrolleri	Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Berrak, sarımsı sıvı.
Koku	Klor.
pH	(% 1 sulu çözeltisi) 11-12
Erime noktası/donma noktası	-25°C
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	110°C @
Parlama noktası	Uygulanamaz.
Hacimsel yoğunluk	1,200-1,230 kg/m ³
Çözünürlük (ler)	Su ile her oranda karıştırılabilir.
Patlayıcı özellikler	Uygulanamaz.
Oksitleyici özellikler	Uygulanamaz.

9.2. Diğer bilgiler

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tepkime Metalleri aşındırabilir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır. Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Tehlikeli bir şekilde sonuçlanabilmesi muhtemel, bilinen herhangi bir durum yoktur.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Asitler. Yumuşak (düşük karbonlu) çelik. Paslanmaz çelik. Alüminyum. Metalleri aşındırabilir.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Aşındırıcı gazlar veya buharlar.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite - oral

Notlar (oral LD₅₀) Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Akut toksisite - dermal

Notlar (dermal LD₅₀) Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Akut toksisite - solunum

Notlar (solunum LC₅₀) Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Cilt aşınması/tahrişi

Hayvan verisi Cilt Aşnd. 1B- H314 Ciddi yanıklara neden olur.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Ciddi göz hasarı/tahrişi Göz Hsr. 1- H318 Cilt için aşındırıcı. Gözler için aşındırıcı olarak kabul edilir.

Solunum yolları hassaslaşması

Solunum yolları hassaslaşması Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Cilt hassaslaşması

Cilt hassaslaşması Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Eşey hücre mutajenitesi

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Genotoksisite - in vitro	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Kanserojenite</u>	
Kanserojenite	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
IARC kanserojenite	Bileşenlerin hiçbiri listelenmemiş veya muaf tutulmamıştır.
<u>Üreme sistemi toksisitesi</u>	
Üreme sistemi toksisitesi- doğurganlık	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Üreme sistemi toksisitesi- gelişimsel	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma</u>	
BHOT- tek maruz kalma	Tek maruziyet sonrası, belirli hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma</u>	
BHOT- tekrarlı maruz kalma	Tekrarlanan maruziyet sonrasında, özel hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
<u>Aspirasyon zararı</u>	
Aspirasyon zararı	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Genel bilgi	Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
Soluma	Solumun yolunda aşınmaya yol açar. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Burun ve boğazda şiddetli tahriş.
Yutma	Ağızda, yemek borusunda ve midede kimyasal yanıklara neden olabilir. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Şiddetli karın ağrısı. Bulantı, kusma.
Cilt ile temas	Ciddi yanıklara neden olur. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Ağrı veya tahriş. Kızarıklık. Kabarma oluşabilir.
Göz ile temas	Ciddi göz hasarına yol açar. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Ağrı. Gözlerin bol suyla yıkanması. Kızarıklık.
Maruz kalma yolu	Yutma Soluma Cilt ve/veya göz teması.
Hedef organlar	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Toksikite	Sucul Akut 1- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
Akut toksisite- balık	LC ₅₀ , 96 saatler: 0,033-0,097 mg/l, Clupea harengus (Ringa balığı)
Akut toksisite- sucul omurgasızlar	EC ₀ , 24 saatler: 0,07-07 mg/l, Su piresi

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Akut toksisite-
mikroorganizmalar** EC₅₀, 96 saatler: 0,4 mg/l, Algler

Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

sodium hypochlorite, solution ... % Cl active

Akut sucul toksisite

L(E)C₅₀ 0.01 < L(E)C₅₀ ≤ 0.1

M faktörü (akut) 10

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve bozunabilirlik Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim potansiyeli Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

12.4. Toprakta hareketlilik

Hareketlilik Uygun veri yoktur.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Bilinmiyor.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Genel bilgi Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir. Boş kaplar veya katmanlarında kalabilecek ürün kalıntıları, potansiyel olarak tehlike oluşturabilirler.

Atık işleme yöntemleri Kanalizasyona boşaltmayın. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

Genel Sınırlı miktarda ambalajlama/sınırlı yük bilgileri için, bu bölümde gösterilen bilgileri kullanarak ilgili model dokümantasyona danışın.

14.1. UN numarası

UN No. (ADR/RID) 1791

UN No. (IMDG) 1791

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU SODYUM HİPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

UN No. (ICAO) 1791

UN No. (ADN) 1791

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR/RID) HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ

Uygun sevkiyat adı (IMDG) HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ

Uygun sevkiyat adı (ICAO) HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ

Uygun sevkiyat adı (ADN) HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID sınıfı 8

ADR/RID sınıflandırma kodu C9

ADR/RID etiketi 8

IMDG sınıfı 8

ICAO sınıfı/bölümü 8

ADN sınıfı 8

Sevkiyat etiketleri



14.4. Ambalajlama grubu

ADR/RID ambalajlama grubu II

IMDG ambalajlama grubu II

ADN ambalajlama grubu II

ICAO ambalajlama grubu II

14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi



14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Her zaman kapalı kaplarda dik ve güvenli biçimde taşıyın. Ürünü nakleden kişilerin, bir kaza veya dökülme durumunda ne yapacaklarını bildiklerinden emin olunuz.

EmS F-A, S-B

ADR sevkiyat kategorisi 2

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Acil durum aksiyon kodu 2R
Zararlılık Tanımlama Numarası (ADR/RID) 80
Tünel kısıtlama kodu (E)

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

AB mevzuatı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına ilişkin (REACH), 18 Aralık 2006 tarihli (EC) Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 1907/2006 sayılı Yönetmeliği (düzenlenmiş şekliyle).
2015/830 (EU) sayılı ve 28 Mayıs 2015 tarihli Avrupa Komisyonu Yönetmeliği.
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik Çevre ve Şehircilik Bakanlığında 11 Aralık 2013 Resmî Gazete Sayı: 28848 (Mükerrer).

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

Envanterler

AB (EINECS/ELINCS)

Bileşenlerin hiçbiri listelenmemiş veya muaf tutulmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.
ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.
ATE: Akut Toksikite Tahmini.
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).
EC₅₀: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU SODYUM HIPOKLORİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Kısaltmalar ve akronimler	Met. Aşınd. = Metaller için aşındırıcı Göz Hsr. = Göz hasarı Cilt Aşnd. = Cilt aşınması Sucul Akut = Sucul çevreye zararlı (akut)
11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları	Göz Hsr. 1- H318: Cilt Aşnd. 1B- H314: : Hesaplama yöntemi. Sucul Akut 1- H400: : Hesaplama yöntemi. Met. Aşnd. 1- H290: : Uzman değerlendirmesi.
Eğitime dair tavsiye	Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin.
Düzenleyen	Emel KARAKURT - emel.karakurt@koruma.com.tr GBF Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 01.06.2016 / GBF-A-0-2341
Yeni düzenleme tarihi	23.05.2019
Kaçıncı düzenleme olduğu	10
Hazırlama tarihi	30.06.2016
GBF No	DD.44.13
Zararlılık ifadelerinin tümü	H290 Metalleri aşındırabilir. H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. H318 Ciddi göz hasarına yol açar. H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir prosese kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.