

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCI

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Düzenleme Sayısı: 2

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

SDS No

: GBF - 4507

1- MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1- Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı	SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCI
CAS No	7681-52-9
EC No	231-668-3

1.2- Madde veya karışımın ilgili belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımı	Tekstil kasaarlarında, ev ve çamaşır ağartmalarında, su klorlama ve genel dezenfeksiyonda, klorlama gibi kimyasal reaksiyonlarda, içme ve kullanma sularının dezenfeksiyonunda kullanılır.
Tavsiye edilmeyen kullanımları	Püskürtme için kullanmayın. Cilde doğrudan temas eden ürünlerde kullanmayınız. Gıda maddeleri ile temas eden ürünlerde kullanmayınız. Özel amaçlar (ev) için kullanmayın.

1.3- Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Firma Adı	Koyuncu Nakliye Pazarlama ve Ticaret A.Ş. Klor Alkali Şubesi
Adresi	Fevzi Çakmak Mah. 10787 Kapı No: 28 Karatay/Konya
Telefon	+90 505 210 75 21
E-mail	Onder.sungu@koyuncu.com
Güvenlik Hakkında Bilgi Veren	Önder SÜNGÜ

1.4- Acil durum telefon numarası

Firma Danışma	+90 505 210 75 21
Acil Çağrı Merkezi	112
Zehir Danışma Merkezi	114



2- ZARARLARIN TANIMLANMASI

2.1- Madde veya karışımın sınıflandırılması:

11/12/2013 tarihli SEA Yönetmeliği uyarınca:

Metaller için aşındırıcı olabilir, Kategori 1, H290

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına/Cilt Tahrişine neden olur, Kategori 1, H314

Sucul ortamda çok toksik, Kategori 1, H400

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki, Kategori 2, H411

Ek bilgi: Konu ile ilgili H cümlelerinin tamamı 16. bölümde verilmektedir.

2.2- Etiket unsurları

11/12/2013 tarihli SEA Yönetmeliği uyarınca:

GHS İşaretleri



GHS05



GHS09

Uyarı kelimesi

Tehlike

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Düzenleme Sayısı: 2

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

SDS No

: GBF - 4507

Tehlikeli bileşenler

Sodyum Hipoklorit

Zararlılık ifadeleri

- H290 Metalleri aşındırabilir.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem ifadeleri**Tedbir**

- P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Müdahale

- P305 + P351 + P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
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.
P390 Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

Bertaraf

- P501 İçeriği/kabı; ulusal yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edin.

İlave zararlılık ifadeleri

- EUH031 Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır.

2.3- Diğer zararlar

Madde veya karışım PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan bir madde içermez.

3- BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**3.1- Maddeler**

Uygulanamaz.

3.2- Karışımlar

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

Madde veya Bileşik	EC No	CAS No.	İçerik, %	Sınıflandırma
Sodyum hipoklorit, aktif Cl % çözeltisi	231-668-3	7681-52-9	15-19	Cilt Aşnd. 1B - H314 Göz Hsr. 1, H318 Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410 (M=1) EUH031
Sodyum Hidroksit	215-185-5	1310-73-2	0,9	Cilt Aşnd. 1A - H314
Su	231-791-2	7732-18-5	Bakiye	Sınıflandırılmamıştır.

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

Düzenleme Sayısı: 2

SDS No

: GBF - 4507

Özel konsantrasyon limit değerleri:

Madde veya Bileşik	EC No	CAS No.	Özel konsantrasyon limit değerleri
Sodyum hipoklorit, aktif Cl % çözeltisi	231-668-3	7681-52-9	EUH031: C ≥ 5 %
Sodyum Hidroksit	215-185-5	1310-73-2	Göz Tah. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Cilt Aşnd. 1A; H314: C ≥ 5 % Cilt Aşnd. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Cilt Tah. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %

Ek bilgi: Konu ile ilgili H cümlelerinin tam metni 16. bölümde verilmektedir.

4- İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1- İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi:

Derhal bir doktor çağırın. Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Aşırı duyarlılık sorunu olan kişilerin çalışmasına ve ürüne maruz kalmasına izin verilmez. Tüm şüphe durumlarında veya belirtiler devam ettiğinde tıbbi yardım alın.

Cilt ile temas:

Kirlenmiş giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Cildi hemen ılık ve nazik akan su ile 15 dakika yıkayın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. Kirlenmiş giysileri yeniden kullanmadan önce yıkayın.

Göz ile temas:

Su ile birkaç dakika boyunca, göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, gözleri bol su ile dikkatlice yıkayın. Gözlerinizi ovmayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

Soluma:

Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes almasını sağlayın. Solunum ve kalp atışlarını kontrol edin. Nefes alamıyorsa sadece gerekli eğitimi almış kişiler tarafından suni teneffüs yaptırın. Güçlükle soluyorsa yine gereken şekilde eğitilmiş personel tarafından maruz kalmış kişiye oksijen verilebilir. Derhal doktor çağırın.

Yutma:

Yutulması durumunda hastanın ağzını temiz su ile çalkalayın. KUSTURMAYIN. Bilinci yerinde değilse ağızdan herhangi şey vermeyin. Doktora danışın.

4.2- Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Cilt ile temas: Ciddi yanıklara neden olur. Aşırı maruz kalmayı takiben semptomlar aşağıdakileri içerebilir: Ağrı veya tahriş. Kırmızılık. Kabarma oluşabilir.

Göz ile temas: Ciddi göz hasarına neden olur. Aşırı maruz kalmayı takiben semptomlar aşağıdakileri içerebilir: Ağrı. Gözlerin bol sulanması. Kırmızılık

Soluma: Solunum yolu için aşındırıcı

Yutma: Ağız, yemek borusu ve midede kimyasal yanıklara neden olabilir.

4.3- Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Özel tedavi önerilmemiştir. Semptomlara göre tedavi uygulayın.

5- YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1- Yangın söndürücüler

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

Düzenleme Sayısı: 2

SDS No

: GBF - 4507

Uygun yangın söndürücüler

Köpük, kuru kimyasal, karbondioksit ve su sisi kullanılmalıdır. Büyük yangınlarda itfaiyeye haber verilmelidir. Yangında daima bir kaçış yolu oluşturmaya özen gösterilmelidir.

Uygun olmayan yangın söndürücüler

Yangın söndürücü olarak su jeti kullanmayın, bu yangını yayar. Suyun köpüğü tahrip etmesi nedeniyle aynı yüzeyde köpük ve suyun aynı anda kullanılması önlenmelidir.

5.2- Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Hidrojen klorür gazı vb. gibi zehirli gazlar yayabilir.

5.3- Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın buharlarını solumaktan kaçının. Bir yangın durumunda, kapalı alanda kullanıma uygun ortam havasından bağımsız bir solunum cihazı ve tam koruyucu elbise kullanınız. Koruyucu yüz maskesi, koruyucu eldiven, bot ve güvenlik miğferi kullanın.

6- KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**6.1- Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri****6.1.1- Acil durum personeli olmayanlar için**

Gereksiz personeli uzak tutun. İnsanları dökülme/sızıntılardan uzak tutun. Personeli güvenli bir alana alın. Temizleme sırasında uygun koruyucu ekipman ve kıyafet giyin. Yeterli havalandırma sağlayın. Kişisel korunma için, SDS'nin 8. bölümüne bakın.

6.1.2- Acil durumda müdahale eden kişiler için

Gereksiz personeli uzak tutun. SDS'nin 8. Bölümünde önerilen kişisel korumayı kullanın.

6.2- Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Risksiz olarak yapabiliyorsanız kaçağı önleyin. Temizlik işi tamamlanıncaya kadar alana girişi yasaklayın. Alanı havalandırın. Toprağa, suya ya da kanalizasyona karışmasına izin vermeyin.

6.3- Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Uygun kişisel korunma sağlayınız. Dökülen ürünü kuru kum veya benzer absorban madde ile temizleyiniz (Chemisorb, vermikulit, kum, diatomit, un halinde testere talaşı veya benzer inert madde). Döküldüğü alanı suyla yıkayın. Toplanan malzeme veya katı atıkları yerel yönetmeliklere göre bertaraf ediniz.

6.4- Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız. Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız. Bertaraf ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7- ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**7.1- Güvenli elleçleme için önlemler**

Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Kimyasalların elleçlenmesi esnasında solunmasını, yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına ve yaygın ortak kurallara uyunuz. Kontamine olmuş giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Gıdalarla, içeceklerle ve hayvan yemleri ile temas ettirmeyin. Proses sahasında ve kullanıldığı yerlerde göz duşu ve duş bulunmalıdır.

7.2- Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

İyi havalandırılmış, kuru ve serin yerlerde depolayın. Kapları fiziksel hasarlardan koruyarak kapalı ve dik konumda tutun. Kapalı orijinal ambalajında depolayın. Kapları fiziksel hasara karşı koruyun.

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

Düzenleme Sayısı: 2

SDS No

: GBF - 4507

Kimyasalları depolamada kullanılan genel kurallara uyun. Kapları sıcaktan, güneş ışığından koruyun. Kaplar boş bile olsalar ürün kalıntısı ya da buharlarını içerebilirler. Boş kapları dahi doluymuş gibi kullanın. Uyumsuz malzemelerden uzakta tutun. Ambalaj kapağının sıkıca kapatıldığından emin olun. Yerel yönetmeliklere uyun. Orijinal ambalajında saklayın.

Sodyum hipokloritin sınırlı raf ömrü nedeniyle uzun süreli depolama mümkün değildir. Saklama sıcaklığını 29 °C'nin altında tutun.

7.3- Belirli son kullanımlar

Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

8- MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA**8.1- Kontrol parametreleri**

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (12/08/2013 Tarih ve 28733) eklerinde sodyum hipoklorit için bir mesleki maruziyet sınır değeri verilmemiştir.

8.2- Maruz kalma kontrolleri**8.2.1- Uygun mühendislik kontrolleri:**

Çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından emin olun. Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak elleçleyiniz. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız. Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz. Kirlenmiş, madde bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız. Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız. Bu ürünü kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyiniz, içmeyiniz.

Çalışma alanına yakın bir yerde göz ve/veya vücut yıkama duşu olmasını sağlayın.

8.2.2- Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu ekipman:**Solunum koruması:**

Genel düzeyin işe bağlı tavsiye olunan mesleki maruziyet sınırlarını aşması halinde solunumu koruyucu kullanmak şarttır. Kendi kendine yeten solunum cihazı. Filtre P2. Uygun yarım maske maske (EN 143).

Ellerin korunması:

Koruyucu eldiven kullanın.

Eldivenlerin seçiminde delinmelere karşı dayanıklılık, geçirgenlik oranları ve bozulmaların göz önünde bulundurulması yeterli olacaktır. Seçilen koruma eldivenleri EN 374 standartlarına uygun olmalıdır.

Eldiven malzemesi:

NBR'den (Nitril kauçuk) yapılmış eldivenler, malzeme kalınlığı >0,3 mm, eldiven malzemesinin nüfuz etme süreleri >480 dakika (geçirgenlik: seviye 6).

Göz koruması:

EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış, gözlere tam oturan koruyucu gözlük veya yüz maskesi kullanınız. Kontakt lensler takılmamalıdır. Sıçrama riskinin yüksek olduğu yerlerde ve buharlarının direk temas riski olduğu alanlarda yüz korumalı siperlik kullanınız.

Vücut Koruma:

Tehlikeli maddenin çeşidi, konsantrasyonu ve miktarına ve de işyeri koşullarına göre uygun vücut koruması seçiniz. Tercihen su geçirmez giysi ya da EN 14605'e uygun kimyasal tulum kullanınız.

Sağlık tedbirleri:

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

Düzenleme Sayısı: 2

SDS No

: GBF - 4507

Malzemeyi kullandıktan sonra, yemekten önce ve/veya sigara içmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş giysilerin hepsini hemen çıkarın. Cildin kirlenmesi halinde hemen sabun ve suyla yıkayın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin. Kirlenmiş giysileri ayrı tutup tekrar kullanmadan önce yıkayın.

8.2.3- Çevresel maruz kalma kontrolleri

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki hükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

9- FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**9.1- Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Görünüm	Berrak sıvı
Renk	Yeşilimsi sarı
Koku	Karakteristik
Koku eşiği	Bilgi mevcut değildir.
pH (20°C)	> 10
Erime noktası/donma noktası (°C) @ 760 mmHg	-25
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı, (°C) @ 760 mmHg	110
Buharlaşıma Hızı (butilasetat=1)	Bilgi mevcut değildir.
Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygulanamaz.
Parlama Noktası (°C)	Uygulanamaz.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Uygulanamaz.
Buhar basıncı, kPa	Bilgi mevcut değildir.
Bağıl buhar yoğunluğu	Bilgi mevcut değildir.
Yoğunluk, g/cm ³ , (20°C)	1,210-1,230
Suda çözünürlük	Suda çözünür.
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Bilgi mevcut değildir.
Alev Alma Sıcaklığı (°C)	Uygulanamaz.
Bozunma sıcaklığı (°C)	Bilgi mevcut değildir.
Viskozite (20°C)	Bilgi mevcut değildir.
Patlayıcı özellikler	Patlayıcı özellik yoktur.
Oksitleyici özellikler	Oksitleme özelliği yoktur.

9.2- Diğer bilgiler

Mevcut değil.

10- KARARLILIK VE TEPKİME**10.1- Tepkime**

Ürün kararlıdır ve normal kullanım, depolama ve nakliye koşulları altında reaktif değildir.

10.2- Kimyasal kararlılık

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanım şartları altında stabildir.

10.3- Zararlı reaksiyon olasılığı

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

Düzenleme Sayısı: 2

SDS No

: GBF - 4507

Asitler ile temasta tehlikeli gaz veya duman oluşturur.

Suyun genel olarak bilinen reaksiyon ortağıdır.

10.4- Kaçınılması gereken durumlar

Uyumsuz ürünler, aşırı ısı ve ışıktan koruyun. Ürün artan sıcaklıkla daha hızlı bozunur.

10.5- Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli asitler, Organik malzemeler, Toz metaller, Belirli diğer malzemelerle darbeye duyarlı karışımlar oluşturur., Aminler, Amonyum tuzları, aziridin, metanol ve fenilaseto birincil alifatik veya aromatik aminlerle şiddetli reaksiyona girerek patlamaya karşı kararsız n-klor 55°C.

10.6- Zararlı bozunma ürünleri

Tavsiye edildiği şekilde kullanıldığında ve depolandığında bozunmaz. Termal ayrışma veya yanma ürünleri aşındırıcı gazlar veya buharlar içerebilir.

11- TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**11.1- Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut Toksikite****Sodyum hipoklorit (CAS# 7681-52-9)**

LD50 oral (rat)	1 100 mg/kg vücut ağırlığı
LD50 dermal (rabbit)	> 20 000 mg/kg vücut ağırlığı
LC50 inhalation (rat)	> 10.5 mg/L hava 1 h

Cilt aşınması/tahrişi

Ciddi cilt yanıklarına yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi

Ciddi göz hasarına yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Eşey hücre mutajenitesi

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kanserojenite

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Üreme sistemi toksisitesi

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tek maruz kalma

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

12- EKOLOJİK BİLGİLER

Ürün çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Sucul ortamda çok toksik, Kategori 1, H400

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

Düzenleme Sayısı: 2

SDS No

: GBF - 4507

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki, Kategori 3, H412.

12.1- Toksikite

Sodyum hipoklorit (CAS# 7681-52-9)		
LC50 Balık	0.032 mg TRO /L, 96 Hours	
EC50 Omurgasızlar	141 µg/L, 48 Hours	(Daphnia magna)
EC50 Alg	0.036 mg/L, 72 Hours	(Raphidocelis subcapitata)

12.2- Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Veri mevcut değildir.

12.3- Biyobirikim potansiyeli

Veri mevcut değildir.

12.4- Toprakta hareketlilik

Veri mevcut değildir.

12.5- PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermemektedir.

12.6- Diğer olumsuz etkiler

Veri mevcut değildir.

13- BERTARAF ETME BİLGİLERİ**13.1- Atık işleme yöntemleri****Ürün**

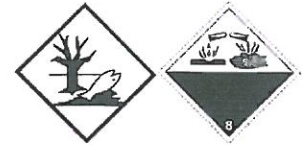
Atık maddeler, 02.04.2015 tarih ve R.G 29314 sayılı Atık Yönetimi Yönetmeliği doğrultusunda, bertaraf edilmelidir. Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyin. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

Kontamine ambalaj

27.08.2017 tarih ve R.G. 30283 sayılı Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği uyarınca tehlikeli atıklarla kontamine olmuş ambalaj olarak bertaraf edilmesi önerilir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

14- TAŞIMACILIK BİLGİSİ**ara taşımacılığı (ADR/RID)**

14.1- UN numarası	UN1791
14.2- Uygun UN taşımacılık adı	HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ
14.3- Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	8
14.4- Ambalajlama grubu	III
14.5- Çevresel zararlar	Evet
14.6- Kullanıcı için özel önlemler	
14.7- MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanamaz.
Sınıflandırma Kodu	C9
Sınırlı miktar (ADR/RID)	5L
İstisnai miktar (ADR)	E1



SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Düzenleme Sayısı: 2

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

SDS No

: GBF - 4507

Tank Kodu L4BV(+)
Tanklı taşıma aracı AT
Tünel kodu 3(E)
Turuncu levha

80

1791

Deniz taşımacılığı (IMDG Kodu)

- 14.1- UN numarası UN1791
14.2- Uygun UN taşımacılık adı HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ
14.3- Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 8
14.4- Ambalajlama grubu III
14.5- Çevresel zararlar Evet
14.6- Kullanıcı için özel önlemler
14.7- MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.
Sınırlı miktar (IMDG) 1L
İstisnai miktar (IMDG) E1
EmS No (Yangın) F-A
N*FS (Dökülme) S-B

**Hava taşımacılığı (ICAO-IATA/DGR)**

- 14.1- UN numarası UN1791
14.2- Uygun UN taşımacılık adı HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ
14.3- Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 8
14.4- Ambalajlama grubu III
14.5- Çevresel zararlar Evet
14.6- Kullanıcı için özel önlemler
14.7- MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

**15- MEVZUAT BİLGİLERİ****15.1- Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı****15.1.1- Yasal Bilgiler**

Bu güvenlik bilgi formu; 23/06/2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik gereklerine uygun olarak ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış/onaylanmıştır. Sınıflandırmada 11/12/2013 tarihli Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik dikkate alınmıştır.

15.1.2- Diğer Mevzuat

- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli ve 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

Düzenleme Sayısı: 2

SDS No

: GBF - 4507

- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 02 Temmuz 2013 tarihli ve 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 29 Kasım 2006 tarihli ve 26361 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 02 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 30 Aralık 2013 tarihli ve 28867 (Mükerrer) Sayılı, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik.
- ADR-Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması (Cilt 1/Cilt 2).
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 03 Mart 2015 tarihli ve 29284 sayılı Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik

15.2- Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu ürün için bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

16- DİĞER BİLGİLER**16.1- İlgili H cümleleri (numarası ve tam metin):**

- H290 Metalleri aşındırabilir
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
- H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
- H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

16.2- Kısaltmalar:

- ADR Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
- ADN Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
- CAS No Kimyasal Kuramlar Servis numarası
- CLP Kimyasalların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Yönetmeliği
- EC No Kimyasal maddelerin Avrupa envanter numarası
- GHS Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Küresel Uyumlaştırılmış Sistem
- IATA Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
- IBC Kodu Dökme Halde Tehlikeli Kimyasalları Taşıyan Gemilerin İnşa ve Teçhizatı Hakkında Uluslararası Kod.
- ICAO-TI Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname
- IMDG Tehlikeli Mallar için Uluslararası Denizcilik Kuralları
- KKDİK 23/06/2017 tarihli Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (TR)
- LC50 Test hayvanlarının %50'sini öldürmek için havada olması gereken madde konsantrasyonu
- LD50 Test hayvanlarının %50'sini öldürmek için bir seferde verilmesi gereken madde miktarı
- PBT Kalıcı Biyobirikimli Toksik
- RID Demiryolu ile Tehlikeli Maddelerin Taşınması için Uluslararası Kurallar
- SEA 11.12.2013 tarihli Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (TR)
- STEL Kısa süreli maruz kalma sınırı

SODYUM HİPOKLORİT SOLÜSYONU/NaOCl

Hazırlama Tarihi : 12.05.2023

Yeniden Düzenleme Tarihi : 14.05.2025

Düzenleme Sayısı: 2

SDS No

: GBF - 4507

TWA Zaman Ağırlıklı Ortalama

vPvB Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

16.3- Yayınlanan belge hakkında bilgiler:

Koyuncu Nakliye Pazarlama A.Ş./Koyuncu Kimya

www.msds hazirlama.com

Uzman/Sertifika No: Gültekin Başköylü (Kimyager) / KDU-F-05-126845

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 07.10.2029

Düzenleme No: 2

Yeniden Düzenleme Tarihi: 14.05.2025

16.4- Kullanıma Yönelik Eğitim Önerisi:

Çalışanlar için sağlık, güvenlik ve çevre eğitim programlarına ek olarak, İnsan sağlığı ve çevrenin korunmasını sağlamak amacıyla, çalışanların bu SDS'nin gerekliliklerini okuması, anlaması ve uygulaması sağlanmalıdır.

16.5- Bilgi kaynakları:

- KKDİK: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete)
- SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete)
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Hammadde ve ürün bileşenlerine ait güvenlik bilgi formları,
- UN ADR, IMDG, IATA listeleri,
- Diğer yardımcı kaynaklar.

16.6- Sınıflandırma Hesaplama Yöntemleri

- Kimyasal ve fiziksel zararları: Ürün sınıflandırma SEA Yönetmeliği, Ek I, Kısım 2'ye göre belirlenen ölçütlerden çıkarılmaktadır. Kimyasal-fiziksel özelliklerin değerlendirilmesine yönelik veriler Bölüm 9'da verilmiştir.
- Sağlığa zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 11'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 3'te belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.
- Çevresel zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 12'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 4'te belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.

16.7- Çekince:

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir madde/müstahzar için geçerlidir ve aynı madde/müstahzarın başka maddelerle/müstahzarlarla birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dâhilinde, 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.

Düzenleyenin notu:

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi ve manevi zararlardan GBF hazırlayıcısı sorumlu tutulamaz.