

26.12.2008 tarihinde 27092 sayılı mükerrer Resmi gazetede yayımlanan "Güvenlik Bilgi Fomlarının hazırlanması Dağıtılması Hakkında yönetmelik'e" göre hazırlanmıştır.

## ÜRÜN : SODYUM HİPOKLORİT

### 1. ÜRÜN VE FİRMA TANITIMI

**KİMYASAL ADI** SODYUM HİPOKLORİT

**KAPALI FORMULÜ** NaOCI

**TİCARİ ADI** HYPO

### KULLANIM ALANI

Textil ağartılması , ev ve çamaşırhanelerde beyazlatıcı olarak , su klorlanması ve genel dezenfektasyon işlerinde, Kimyasal reaksiyonlarda ( Klorinasyon gibi )

### 2. BİLEŞİMİ

İsim	EC NO	CAS No	% ( w / w )	Sınıflandırma
Aktif Klor	231-668-3	7681 – 52 – 9	12-12,5 Min.150 gr/lt	C R31, R34

### 3. TEHLİKELERİN TANITIMI

KORROZİF MADDE , Yanmalara neden olur. Solunum sistemini , Gözleri ve cildi tahriş eder .

### 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

#### **Soluma**

Derhal temiz havaya çıkarılmalı, Nefes alması durmuş ise suni teneffüs yapılmalı, sıcak ve hareketsiz tutulmalıdır. Soluma güçlüğü varsa oksijen verilmelidir .Derhal tıbbi gözetim altına alın..

#### **Cilde temas**

Kirli elbiseler derhal çıkarılmalı ve cilt akan su ile 15 dakika yıkanmalıdır .

#### **Göze temas**

Göz ile temasında derhal göz kapağı açık tutularak 15 dakika su ile yıkayın ve doktora başvurun .

26.12.2008 tarihinde 27092 sayılı mükerrer Resmi gazetede yayımlanan "Güvenlik Bilgi Fomlarının hazırlanması Dağıtılması Hakkında yönetmelik'e" göre hazırlanmıştır.

## **ÜRÜN : SODYUM HİPOKLORİT**

### **Yutulursa**

Kusturmayın . Bilinç yerinde değilse ağızdan birşey verilmemeli . Nefes almıyorsa suni teneffüs yapılmalıdır . Kalp atışları yoksa kalp mesajı yapın . Bilinç yerinde ise su içirilmeli ve doktora başvurun .

### **5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

Uygun yangın söndürücüler

Su , sis , köpük , kuru kimyasal kullanılmalıdır .

Spesifik zararları

Yanıcı değildir .

Sıcakta ve asitlerle zehirli gazlar , dumanlar verir.

Amonyum tuzlarıyla , aminlerle ve metanol ile reaksiyonu patlayıcıdır .

Yangınla mücadele için özel koruyucu ekipman

Klor maskesi , kimyasal gözlük , nitril kauçuk eldiven , bot ve önlük

### **6. KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ**

Kişisel önlemler

Kirlenmiş alan havalandırılmalıdır .Cilt ve göz ile temasından kaçınılmalıdır .

Buharları solunmamalıdır .Asitlerden uzak tutun .

Nitril kauçuk eldiven , Koruyucu gözlük / maske , Lastik bot , uygun koruyucu elbise

Yanıcı maddelerden uzak tutulmalıdır .( şeker , talaş , ve kağıt )

Çevresel önlemler

Yıkama suları arıtma tesisine gönderilmelidir . Kontamine ambalajlar lisanslı geri dönüşüm firmalarına gönderilmelidir.

### **7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

#### **ELLEÇLEME**

Çalışma alanları iyi havalandırılmalıdır . Göz , cilt ve elbise ile temasından kaçının .

Asitlerden uzak tutun .

ısı, ışık ve metallerle yavaş yavaş dekompoze olur ve oksijen gazı oluşur .

Sıcakta ve asitlerle zehirli gazlar , dumanlar verir.

Yanıcı maddelerden ve asitlerden uzak depolanmalıdır .

Amonyum tuzlarıyla , aminlerle ve metanol ile reaksiyonu patlayıcıdır

26.12.2008 tarihinde 27092 sayılı mükerrer Resmi gazetede yayımlanan "Güvenlik Bilgi Fomlarının hazırlanması Dağıtılması Hakkında yönetmelik'e" göre hazırlanmıştır.

## **ÜRÜN : SODYUM HIPOKLORİT**

### **DEPOLAMA**

Nakliye ve depolama için sert lastik kaplı tanklar veya camelyaf , takviyeli poliester , PVC veya polietilen tanklar kullanılmalıdır.

25 °C nin altında depolanmalıdır . 30 °C nin üzerinde her 5.5 °C için bozunma hızı bir kat artar.

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

MAK 0,5 ml / m<sup>3</sup> - 1,5 mg / m<sup>3</sup>

Nitril kauçuk eldiven, Koruyucu gözlük / maske, Lastik bot, uygun koruyucu elbise

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

Molekül Ağırlığı **74,45**

Görünüş **Berrak , yeşil – sarı sıvı**

Klor % (m / v) min.150

KokuTahriş edici klor kokusu

Ph11,5 – 13,5

Dansite ( 20 °C )1,210 – 1,230

Kaynama noktası , °C110

Suda Çözünürlüğü Su ile tamamen karışır.

## **10. KARARLILIK VE TEPKİME**

### **Kararlılık**

30 °C nin üzerinde , ışık , metallere ve asitlerle teması halinde kararlı değildir .

Yarılanma Süresi 25 °C de 90 gündür .

**Kaçınılması gereken durumlar** Isı ve ışık

**Kaçınılması gereken materyaller** Asitler , Metaller

### **Tehikeli bozunma ürünleri**

Asitlerle teması halinde zehirli gaz olan klor gazı , Metallerle teması halinde Oksijen gazı ve 40 °C

Nin üzerinde sodyum klorat ve Sodyum klorür oluşur .

**ÜRÜN : SODYUM HİPOKLORİT**

**11. TOKSİKOLOJİ BİLGİSİ**

**LD50 ( Sıçan , oral ) 8400 mg/kg**

- Soluma** Öksürük ve solunum zorluğuna neden olur  
**Cilt ile temas** Ciddi cilt tahrişlerine neden olur .  
**Gözle Temas** Ciddi göz hasarlarına neden olur .  
**Yutma** Ağız ve boğazda yanıklara , bulantı , kusma , koma yada ölüme yol açar .  
**Kronik Toksikite** Göz burun ve boğazda tahrişlere neden olur .

**12. EKOLOJİ BİLGİSİ**

**LC50 clupea harengua 96 h 0,033-0,097 mg/lt**

Sulara , atık sulara ve toprağa karışmasına izin vermeyin.

**13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

Sodyum Sülfid çözeltisi ile klor nötralize edilir . Klor tamamen giderildikten sonra ( Aksi takdirde zehirli gaz çıkışı olabilir . ) seyreltik Hidroklorik asit çözeltisi ile alkalinite nötralize edilir .

**14. TAŞIMACILIK BİLGİSİ**

UN NO 1791  
ADR / RID 8 – ( 9.2 )

**15. MEVZUAT BİLGİSİ**

**Özel Risk durumları**

R 31 Asitlerle temasta zehirli gazlar çıkarır.

R 34 Yanıklara neden olur

**Özel Güvenlik Önlemleri**

S ½ Kilit altında ve çocukların ulaşamayacağı yerde muhafaza edin.

S 26 Gözlerle teması halinde, derhal bol su ile yıkayınız ve tıbbi yardım alınız.

S 28 Deri ile temasında derhal bol su ile yıkayın.

S 45 Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmediğinizde hemen doktora başvurun.

S 50 Asit ile karıştırmayın.

S 61 Çevreye kontrolsüz verilmesinden kaçınınız.Özel kullanım talimatına/ Güvenlik Bilgi formuna bakınız.

**Tehlike Sembolü**



**KORROZİF**

**16. DİĞER BİLGİLER**

**NFPA işareti** H:3 , F:0 , R:1 Ox : Oksitleyici madde

**ASİTLERLE KARIŞTIRMAYIN.**

**ÇALIŞIRKEN UYGUN KORUYUCU GİYSİ , KORUYUCU ELDİVEN , KORUYUCU GÖZLÜK MASKE**

**KULLAN. SOLUNDUĞUNDA VE YUTULDUĞUNDA SAĞLIĞA ZARARLI**

**GÖZLERİ VE SOLUNUM SİSTEMİNİ TAHRİŞ EDER.**

## 16.DİĞER BİLGİLER

**NFPA işareti** H:3 , F:0 , R:1 Ox : Oksitleyici madde

**ASİTLERLE KARIŞTIRMAYIN.**

**ÇALIŞIRKEN UYGUN KORUYUCU GİYSİ , KORUYUCU ELDİVEN , KORUYUCU GÖZLÜK MASKE  
KULLAN. SOLUNDUĞUNDA VE YUTULDUĞUNDA SAĞLIĞA ZARARLI  
GÖZLERİ VE SOLUNUM SİSTEMİNİ TAHRİŞ EDER.**