

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre  
Yayın tarihi: 2/22/2018 Güncelleme tarihi: 9/16/2025 Şu sürümün yerine geçer: 2/22/2018 Kaçınıcı güncelleme olduğu:  
1.0

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS
EC No	: 247-317-2
CAS No	: 25895-60-7
Ürün kodu	: 05847
Ürün türü	: Inorganic compound
Formülü	: Na[BH <sub>3</sub> (CN)]
Kimyasal yapısı	: 
Eşanlamlar	: Sodium cyanotrihydridoborate

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

##### Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin/karışımın kullanımı : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai  
INDIA  
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

##### 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Alevlenir katılar, Zararlılık Kategorisi 1	H228
Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran maddeler ve karışımlar, Zararlılık Kategorisi 1	H260
Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 2	H300
Akut toksisite (cilt yolu), Zararlılık Kategorisi 2	H310
Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 2	H330
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B	H314
Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1	H410
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16	

##### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Alevlenir katı. Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar. Cilt ile teması halinde öldürücüdür. Solunması halinde öldürücüdür. Yutulması halinde öldürücüdür. Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### 2.2. Etiket unsurları

#### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS02

GHS05

GHS06

GHS09

Uyarı kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadeleri (CLP) :

H228 - Alevlenir katı.  
H260 - Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar.  
H300+H310+H330 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda öldürücüdür.  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.  
P231+P232 - İçeriği inert gaz altında tutun ve saklayın. Nemden koruyun.  
P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.  
P280 - koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.  
P301+P330+P331 - YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.  
P303+P361+P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın. Cildinizi su ile durulayın.  
P304+P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kişiyi açık havaya çıkarın rahat soluması için yardım edin.  
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

Önlem İfadeleri (CLP) :

### 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Madde türü : Tek bileşenli

Adı	Madde/Karışım kimliği	%
SODIUM CYANOBOROHYDRIDE	CAS No: 25895-60-7 EC No: 247-317-2	100

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilk yardım müdahaleleri : Derhal doktorunuza başvurunuz.  
Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın. Derhal doktorunuza başvurunuz. Call a doctor.  
Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri : Etkilenen elbiseleri çıkarın ve maruz kalan cildinizin tamamını su ve sabun kullanarak yıkayın ve ardından ılık su ile durulayın. Parçacıkları cildinizden hafifce temizleyin. Soğuk suya daldırın/ıslak bezlerle sarın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Derhal doktorunuza başvurunuz. Cildinizi su/duş ile durulayın.  
Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri : Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Derhal doktorunuza başvurunuz.  
Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri : Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın. Ağızı çalkalayın. Derhal doktorunuza başvurunuz. Do not induce vomiting.  
Self protection of the first-aider : First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

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

Semptomlar/etkiler	: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Solunması halinde öldürücüdür.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Cilt ile teması halinde öldürücüdür. Yakar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Serious damage to eyes.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Yutulması halinde öldürücüdür. Yakar.

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2). Dry powder. Köpük.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Su. Ağır su buharı kullanmayın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi	: Alevlenir gaz. Alevlenir katı.
Patlama tehlikesi	: No direct explosion hazard.
Yangın çıkması durumunda reaktivite	: Decomposes exothermically on exposure to water (moisture): release of highly flammable gases/vapours (methanol).
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Alev alabilen gazları çıkarabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangına karşı önlemler	: Şiddetli tepkime ve alevlenme olasılığından dolayı, su ile herhangi olası temasından kaçının.
Yangınla mücadele tedbirleri	: Ortama girmek için yangında kullanılan suyu kullanmayın (bu sudan kaçının). Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.
Yangın anında korunma	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Bağımsız solunum aparatı. Complete protective clothing.
Diğer bilgiler	: Yüksek sıcaklığa maruz kaldığında bileşenlerine ayrılarak toksik gazlar açığa çıkarır.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler	: Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.
-----------------	---

#### Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	: Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.
Acil durum planları	: Gereksiz personeli çıkartın. Do not breathe vapours. Açık ateş kaynağı, kıvılcıklar ve sigara içmek yasaktır. Yalnızca uygun koruyucu ekipman ile donatılmış nitelikli personel müdahale edebilir. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

#### Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	: Alanı havalandırın. Gereksiz personeli çıkartın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sınırlama için	: Döküntüleri toplayın.
----------------	-------------------------

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Temizlik işlemleri	: Mechanically recover the product. Döküntüleri toplayın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.
Diğer bilgiler	: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

For further information refer to section 13.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler	: Beklenen normal kullanım şartları altında herhangi bir önemli tehlikeye sebebiyet vermesi beklenmemektedir.
Güvenli elleçleme için önlemler	: Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Asal gaz ile elleçleyin. Nemden koruyun. Şiddetli tepkime ve alevlenme olasılığından dolayı, su ile herhangi olası temasından kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
Hijyen ölçütleri	: Herhangi bir şey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Always wash hands after handling the product.

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

Teknik tedbirler	: İlgili düzenlemelere uygun. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
Saklama koşulları	: Kabı sıkıca kapalı tutun. Kuru yerde depolayın. Nemden koruyun. İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Güneş ışığından koruyun. Keep away from ignition sources. Kapalı kapta saklayın. Kilit altında saklayın.
Uyuşmaz ürünler	: Oksitleyici madde. Strong acids.
Ambalaj malzemeleri	: Store always product in container of same material as original container.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri

##### Uygun mühendislik kontrolleri:

Ensure good ventilation of the work station.

#### Kişisel koruyucu donanım

##### Kişisel koruyucu donanım:

Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.

##### Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



#### Göz ve yüz koruması

##### Gözlerin koruması:

Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### Skin protection

#### Cilt ve vücudun korunması:

Wear a mask

#### Ellerin korunması:

Protective gloves

### Solunum yollarının korunması

#### Solunum yollarının korunması:

Uygun maske takın.

### Çevresel maruziyet kontrolleri

#### Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	: Katı
Renk	: White to off white.
Görünüm	: Toz.
Moleküler kütle	: 62.84 g/mol
Koku	: Mevcut değil
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: > 242 °C (Decomposes)
Donma noktası	: Uygulanmaz
Kaynama noktası	: Mevcut değil
Alevlenirlik	: Alevlenir katı,Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar
Alt patlama sınırı	: Uygulanmaz
Üst patlama sınırı	: Uygulanmaz
Parlama noktası	: 70 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 220 °C
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: Mevcut değil
pH çözelti	: Mevcut değil
Viskozite, kinematik	: Uygulanmaz
Çözünürlük	: Su: 2100 g/l at 20 °C (slow decomposition) Etanol: Soluble in ethanol Eter: Insoluble in diethyl ether
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Mevcut değil
Buhar basıncı	: Mevcut değil
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 1.083 g/cm³ at 25 °C
Bağıl yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Uygulanmaz
Particle size	: Mevcut değil

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Su ile temasında şiddetli ve patlayıcı reaksiyona girebilir. Alevlenir katı.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Stable under normal conditions of use.

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Su ile temas ettiğinde yanıcı gazlar yayar. Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Aşırı ısınma. Korumasız alev. Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Water, humidity.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Yutulması halinde öldürücüdür.
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
Akut toksisite (solunma ile)	: Solunması halinde öldürücüdür.
Ciltte Aşınma/Tahriş	: Causes severe skin burns.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Assumed to cause serious eye damage
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

### SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS (25895-60-7)

Viskozite, kinematik	Uygulanmaz
----------------------	------------

### 11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

### SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS (25895-60-7)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızla bozunabilir
-----------------------------	-------------------

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)	: Disposal must be done according to official regulations.
Atık işleme yöntemleri	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	: Disposal must be done according to official regulations.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: Comply with applicable regulations for solid waste disposal. Disposal must be done according to official regulations.
Ek bilgiler	: Do not re-use empty containers.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

### 14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR)	: UN 3134
UN No. (IMDG)	: UN 3134
UN No. (IATA)	: UN 3134
UN No. (ADN)	: UN 3134
UN No. (RID)	: UN 3134

### 14.2. UN uygun taşımacılık ismi

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: SU İLE TEPKİMEYE GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: WATER-REACTIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Water-reactive solid, toxic, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: SU İLE TEPKİMEYE GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	: SU İLE TEPKİMEYE GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) (ADR)	: UN 3134 SU İLE TEPKİMEYE GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B. (SODIUM CYANOBOROHYDRIDE), 4.3 (6.1), II, (D/E), ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Transport document description (IMDG)	: UN 3134 WATER-REACTIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM CYANOBOROHYDRIDE), 4.3 (6.1), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Transport document description (IATA)	: UN 3134 Water-reactive solid, toxic, n.o.s. (SODIUM CYANOBOROHYDRIDE), 4.3 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Transport document description (ADN)	: UN 3134 SU İLE TEPKİMEYE GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B., 4.3 (6.1), II, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Transport document description (RID)	: UN 3134 SU İLE TEPKİMEYE GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B., 4.3 (6.1), II, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)

#### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)	: 4.3 (6.1)
Tehlike etiketleri (ADR)	: 4.3, 6.1



# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG) : 4.3 (6.1)  
Tehlike etiketleri (IMDG) : 4.3, 6.1



### IATA

Ambalajlama grubu (IATA) : 4.3 (6.1)  
Tehlike etiketleri (IATA) : 4.3, 6.1



### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN) : 4.3 (6.1)  
Tehlike etiketleri (ADN) : 4.3, 6.1



### RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 4.3 (6.1)  
Tehlike etiketleri (RID) : 4.3, 6.1



## 14.4. Ambalaj grubu

Paketleme grubu (ADR) : II  
Ambalajlama grubu (IMDG) : II  
Paketleme grubu (IATA) : II  
Ambalajlama grubu (ADN) : II  
Ambalajlama grubu (RID) : II

## 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Evet  
Denizi kirleticisi : Evet  
EmS-No. (yangın) : F-G  
N° FS (Dökülme) : S-N  
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

## 14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

### Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : WT2  
Özel hükümler (ADR) : 274  
Sınırlı miktarlar (ADR) : 500g  
İstisnai miktarlar (ADR) : E2  
Paketleme talimatları (ADR) : P410, IBC05  
Karışık paketleme hükümleri (ADR) : MP14  
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T3  
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP33  
Tank kodu (ADR) : SGAN

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Tanklı taşıma aracı : AT  
Taşıma kategorisi (ADR) : 0  
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR) : V1  
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR) : CV23, CV28  
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 462  
Turuncu levhalar :

462

3134

Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E  
EAC kodu : 4W

### Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 274  
Sınırlı miktarlar (IMDG) : 500 g  
İstisnai miktar (IMDG) : E2  
Ambalaj talimatları (IMDG) : P410  
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG) : PP31, PP40  
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC05  
GRV özel hükümler (IMDG) : B21  
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T3  
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP33  
Yükleme kategorisi (IMDG) : E  
Depolama ve işlem (IMDG) : SW5, H1  
Segregasyon (IMDG) : SG26

### Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E2  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y474  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 1kg  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 483  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 15kg  
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 490  
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 50kg  
Özel hükümler (IATA) : A3, A803  
ERG kodu (IATA) : 4PW

### İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : WT2  
Özel hükümler (ADN) : 274, 802  
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 500 g  
İstisnai miktar (ADN) : E2  
Ekipman gerekli (ADN) : PP, EP, EX, TOX, A  
Havalandırma (ADN) : VE01  
Kargonun elleçlenmesi ve depolanması için önlemler (ADN) : HA08  
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 2

### Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : WT2  
Özel hükümler (RID) : 274  
Sınırlı miktarlar (RID) : 500g  
İstisnai miktar (RID) : E2  
Ambalaj talimatları (RID) : P410, IBC05

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP14
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T3
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP33
RID tanklar için tank kodları (RID)	: SGAN
Nakliye kategorisi (RID)	: 0
Ulaşım ilişkili özel hükümler - Koli (RID)	: W1
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW23, CW28
Ekspres koli (RID)	: CE10
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 462

### 14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

### 15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

#### AB Mevzuatları

##### REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

AB kısıtlama listesi (REACH Ek XVII)	
Referans kodu	Uygulanabilir
40.	SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

##### REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) listelenmemiştir

##### REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde listelenmemiştir

##### PIC Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde listelenmemiştir (AB 649/2012 sayılı Yönetmelik)

##### KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde listelenmemiştir (AB 2019/1021 sayılı Yönetmelik)

##### Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

##### Çift Kullanım Yönetmeliği (428/2009)

Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) of dual-use items.

##### Patlayıcı Öncüleri Yönetmeliği (2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

##### İlaç Öncüleri Yönetmeliği (273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

#### Ulusal yönetmelikler

##### Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK)

: WGK 3, Su için son derece tehlikeli (Classification according to AwSV).

Kimyasalların Yasaklanması Yönetmeliği (ChemVerbotsV)

: This product is subject to ChemVerbotsV Annex 2 Entry 1. The following requirements must be observed: authorization requirement (according to § 6 paragraph 1 sentence 1), basic requirements for carrying out the delivery (according to § 8 paragraph 1, 3 and 4), identification and documentation (according to § 9 paragraph 1 to 3) and exclusion of the shipping route (according to § 10).

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen –  
Vruchtbaarheid : Madde liste içinde yer almaz  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

### Danimarka

Class for fire hazard : Sınıf III-1  
Store unit : 50 litre  
Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : Danimarka Adalet Bakanlığı'na göre alevlenir; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir  
Danimarka Ulusal Yönetmeliği : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.  
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

### Polonya

Polonya Ulusal Yönetmeliği : Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).  
Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).  
The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).  
Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).  
Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).  
Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).  
The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488)  
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).  
Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).  
ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### Kısaltmalar ve akronimler:

ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	Biyolojik sınır değeri

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Kısaltmalar ve akronimler:	
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
CSA	Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
ED	Endocrine disruptor
EN	Avrupa Standardı
EWC	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
KKE	Kişisel koruyucu donanım
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
TF (Teknik Fonksiyon)	Teknik fonksiyon
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
VOC	Volatile Organic Compounds

# SODIUM CYANOBOROHYDRIDE FOR SYNTHESIS

## Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

### Kısaltmalar ve akronimler:

vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

### H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Akut Tok. 2 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 2
Akut Tok. 2 (Cilt yolu)	Akut toksisite (cilt yolu), Zararlılık Kategorisi 2
Akut Tok. 2 (solunum yolu ile)	Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 2
Alev. Katı 1	Alevlenir katılar, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Aşnd. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
Sucul Kronik 1	Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1
Su-tepk. 1	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran maddeler ve karışımlar, Zararlılık Kategorisi 1
H228	Alevlenir katı.
H260	Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar.
H300	Yutulması halinde öldürücüdür.
H310	Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur