

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: CQD-CB-001  
Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
Ürün adı : Carbon Quantum Dots - (Cyan blue emission)  
Ürün kodu : CQD-CB-001  
Ürün türü : Nanomalzeme

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

Ana kullanım kategorisi : Endüstriyel kullanım, Mesleki kullanım  
Maddenin/karışımın kullanımı : Laboratuvar kimyasalları  
Madde imalatı  
Biyomedikal ve biyogörüntüleme  
İlaç taşıma sistemleri  
Güneş hücreleri, süperkapasitör, ışık yayan diyot (LED), fotokataliz, sensör vb. uygulamaları

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

SUNUM  
Orta Mah. Üniversite Cad. No: 27/1  
34956 Tuzla  
İstanbul TÜRKİYE  
T +90 (216) 483 9000 - F +90 (216) 483 9885  
[sunum@sabanciuniv.edu](mailto:sunum@sabanciuniv.edu) - [sunum.sabanciuniv.edu](http://sunum.sabanciuniv.edu)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : +90 (216) 483 9000

| Ülke    | Kuruluş/Şirket  | Adres   | Acil durum numarası | Yorum   |
|---------|---|---|---------------------|---|
| Türkiye | Ulusal Zehir Merkezi (UZEM)<br>Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi<br>Başkanlığı | Cemal Gürsel Cd. No: 18<br>Sıhhiye<br>Çankaya<br>06590 Ankara | 114                 | 114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır |

### KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

**11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma**

Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 H319

Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, H335

Solunum Yolu Tahrişi

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Ciddi göz tahrişine yol açar.

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: CQD-CB-001  
Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### 2.2. Etiket unsurları

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA)



GHS07

Uyarı kelimesi (SEA)

: Dikkat

Zararlılık İfadeleri (SEA)

: H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Önlem İfadeleri (SEA)

: P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P280 - Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.

P304+P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın.

Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

P501 - İçeriği/kabı; onaylı bir atık imha tesisinde bertaraf edin.

### 2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2. Karışımlar

| Adı              | Madde /Karışımın kimliği               | Kons. (% a/a) | 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma |
|------------------|--|---------------|---|
| Poliyeten glikol | CAS No: 25322-68-3<br>EC No: 500-038-2 | 50            | Sınıflandırılmadı   |
| Üre              | CAS No: 57-13-6<br>EC No: 200-315-5    | 50            | Sınıflandırılmadı   |

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri

: Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. Her şüphe durumunda veya semptomlar devam ederse tıbbi yardım alın.

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri

: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Form No: CQD-CB-001

Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

|  |   |
|--|---|
| Deriyle temas etmesi halinde ilkyardı m müdahaleleri | : Cildi bol su ile yıkayın.   |
| Gözle temas etmesi halinde ilkyardı m müdahaleleri   | : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. |
| Yutulması halinde ilkyardı m müdahaleleri            | : Bilinci yerinde olmayan birine ağız yoluyla asla bir şey vermeyin. Kusmaya zorlamayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.  |

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

|   |   |
|---|---|
| Solumayı takiben semptomlar/etkiler     | : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.                      |
| Gözle teması takiben semptomlar/etkiler | : Göz tahrişi, kızarıklık, kaşıntı, gözyaşı. Bulanık görme. |
| Yutmayı takiben semptomlar/etkiler      | : Mide-bağırsak şikayetleri.                                |

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

Semptomatik olarak tedavi edin.

## KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Uygun söndürme maddeleri         | : Su spreyi. Kuru kimyasal toz, alkole dayanıklı köpük, karbondioksit (CO <sub>2</sub> ).         |
| Uygun olmayan söndürücü maddeler | : Yangını söndürmek için tazyikli su kullanmayın, ateşin saçılması ve yayılmasına sebep olabilir. |

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

|  |   |
|--|---|
| Yangın tehlikesi                         | : Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir.                   |
| Patlama tehlikesi                        | : Kapalı ortamda ısıtıldığında patlama riski var.                       |
| Yangın çıkması durumunda reaktivite      | : Yanması sonucu oluşturur: karbon oksitler (CO ve CO <sub>2</sub> ).   |
| Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri | : Isıtma sonucu veya yanma esnasında: Zehirli dumanlar açığa çıkabilir. |

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Yangına karşı önlemler       | : Yanıcı maddelerden uzak tutun (temasından sakınılan madde üreticisi tarafından belirlenir). Kullanılmadıklarında konteynırların kapaklarını kapalı muhafaza edin. Rüzgarı arkanıza alarak yaklaşın.  |
| Yangınla mücadele tedbirleri | : Herhangi bir kimyasal yangınla mücadele ederken temkinli olun. Rüzgarı arkanıza alın. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin. Güvenli ise tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın. Söndürücü sıvıları, önlerine set çekmek suretiyle kontrol altına alın. |
| Yangın anında korunma        | : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.   |
| Diğer bilgiler               | : Yangınla mücadele sonucu akıntının kanalizasyon şebekesi veya akarsulara karışmasına müsaade etmeyin. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Yüksek sıcaklık bozunma ürünleri solunması halinde zararlıdır. Buharın teneffüsü solunum güçlüğüne neden olabilir.      |

## KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

|                 |   |
|-----------------|---|
| Genel tedbirler | : İnsanları tehlike bölgesinden uzak tutun. |
|-----------------|---|

#### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

|                     |   |
|---------------------|---|
| Koruyucu donanım    | : Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".   |
| Acil durum planları | : Dökülme alanını havalandırın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin. İtfaiye ve çevreyle ilgili yetkili makamları bilgilendirin. |

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Form No: CQD-CB-001

Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
- Acil durum planları : Gereksiz personeli tahliye edin. Temizlik ekibini uygun koruma ile donatın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Kanalizasyonlara, bodrum katları ile iş çukurlarına veya birikmesi tehlikeli olabilecek herhangi bir yere girmesine engel olun.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

- Sınırlama için : Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin.
- Temizlik işlemleri : Dökülmeleri, kil veya diatome toprak (kizelgur) gibi atıl katılar ile en kısa sürede soğurun. Mekanik olarak alın (süpürme, küreme) ve bertaraf için uygun bir kaptan toplayın. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.
- Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

### 6.4. Diğer bölümlere atflar

Kişisel koruyucu ekipman kullanımı hakkında, bakınız madde 8. Temizlik sonrası atık ortadan kaldırma hakkında, bakınız madde 13.

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Ürünün işyerine yayılmasını önlemek veya en aza indirmek için gerekli tüm teknik tedbirleri alın.
- Güvenli elleçleme için önlemler : Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

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

- Teknik tedbirler : Yürürlükteki mevzuata uyun.
- Saklama koşulları : Kilit altında saklayın. İyi havalandırılan yerde depolayın. Kabı sıkıca kapalı tutun. Yalnızca orijinal ambalajında, serin iyi havalandırılmalı bir yerde saklayın.
- Uyumsuz ürünler : Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli yükseltgen ajanlar.
- Uyumsuz maddeler : Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.
- Isı ve ateşleme kaynakları : Isı ve direkt güneş ışığından uzak tutun. Ateşleme kaynaklarından uzak tutun.
- Karışık depolamaya ilişkin bilgiler : Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutun.
- Depolama yeri : Mümkünse serin, iyi havalandırılmalı bir yerde, uyumsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bkz. Kısım 1.2.

## KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri



- Uygun mühendislik kontrolleri : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.
- Kişisel koruyucu donanım : Eldivenler. Emniyet gözlükleri.

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Form No: CQD-CB-001

Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

|  |  |
|--|--|
| Ellerin korunması  | : Koruyucu eldivenler. Uygun eldiven seçimi, sadece malzemenin türüne değil, aynı zamanda her imalatçı için değişkenlik gösteren diğer kalite niteliklerine bağlıdır. Seçilen eldivenlerin nüfuz edilme süresi, planlanan kullanım süresinden uzun olmalıdır. Eldivenler her kullanımdan sonra ve ne zaman yıpranma veya delinme belirtileri görülürse değiştirilmelidir |
| Gözlerin korunması   | : Emniyet gözlükleri. Sıçramaya bağlı göz temasının muhtemel olduğu durumlarda sıçramaya karşı koruyucu gözlük kullanın. Toz oluşması halinde: Koruyucu gözlükler  |
| Deri ve vücudun korunması  | : Kullanım koşullarına bağlı olarak koruyucu eldivenler, önlük, çizmeler, kafa ve yüz koruyucu giyimelidir   |
| Solunum yollarının korunması   | : Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin   |
| Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri  |  |
|   |  |
| Çevresel maruziyet kontrolleri   | : Çevreye verilmesinden kaçının.   |
| Tüketicinin maruziyet kontrolü   | : Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Kullanım esnasında yiyecek, içecek veya sigara tüketmeyin.  |

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

|  |  |
|--|--|
| Fiziksel hali                            | : Sıvı                                   |
| Görünüm                                  | : Sıvı.                                  |
| Renk                                     | : Açık sarı                              |
| Koku                                     | : Kokusuz                                |
| Koku eşiğı                               | : Mevcut veri yok                        |
| pH                                       | : Mevcut veri yok                        |
| Bağılı buharlaşma hızı (bütil asetat=1)  | : Mevcut veri yok                        |
| Erime noktası                            | : Uygulanmaz                             |
| Donma noktası                            | : Mevcut veri yok                        |
| Kaynama noktası                          | : 100 °C (suda)<br>78.37 °C (etanolda)   |
| Parlama noktası                          | : > 100 °C (suda)<br>78.37 °C (etanolda) |
| Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı          | : Mevcut veri yok                        |
| Ayrışma sıcaklığı                        | : Mevcut veri yok                        |
| Alevlenirlik (katı, gaz)                 | : Uygulanmaz                             |
| Buhar basıncı                            | : Mevcut veri yok                        |
| 20 °C'de bağılı buhar yoğunluğu          | : Mevcut veri yok                        |
| Bağılı yoğunluk                          | : Mevcut veri yok                        |
| Yoğunluk                                 | : 1.0032 g/cm <sup>3</sup>               |
| Çözünürlük                               | : Suda çözünür. Etil alkolde çözünür.    |
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | : Mevcut veri yok                        |
| Viskozite, kinematik                     | : Mevcut veri yok                        |
| Viskozite, dinamik                       | : Mevcut veri yok                        |
| Patlayıcı özellikler                     | : Mevcut veri yok                        |
| Oksitleyici özellikler                   | : Mevcut veri yok                        |
| Patlama sınırı                           | : Mevcut veri yok                        |

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: CQD-CB-001  
Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli yükseltgen ajanlar.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez. Karbon oksitler (CO, CO<sub>2</sub>).

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

|   |  |
|---|--|
| Akut toksisite (ağız yoluyla)           | : Sınıflandırılmadı                    |
| Akut toksisite (cilt yolu ile)          | : Sınıflandırılmadı                    |
| Akut toksisite (solunum ile)            | : Sınıflandırılmadı                    |
| Cilt aşınması/tahrişi                   | : Sınıflandırılmadı                    |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi             | : Ciddi göz tahrişine yol açar.        |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması | : Sınıflandırılmadı                    |
| Eşey hücre mutajenitesi                 | : Sınıflandırılmadı                    |
| Kanserojenite                           | : Sınıflandırılmadı                    |
| Üreme sistemi toksisitesi               | : Sınıflandırılmadı                    |
| BHOT-tek maruz kalma                    | : Solunum yolu tahrişine yol açabilir. |
| BHOT-tekrarlı maruz kalma               | : Sınıflandırılmadı                    |
| Aspirasyon zararı                       | : Sınıflandırılmadı                    |

## KISIM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

|   |   |
|---|---|
| Ekoloji - genel                                 | : Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez. |
| Sucul ortama için zararlı, (akut)               | : Sınıflandırılmadı   |
| Sucul ortama için zararlı, uzun süreli (kronik) | : Sınıflandırılmadı   |

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

#### Carbon Quantum Dots - (Cyan blue emission)

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Biyobirikim potansiyeli | Tamamlayıcı bilgi yok |
|-------------------------|-----------------------|

### 12.4. Toprakta hareketlilik

#### Carbon Quantum Dots - (Cyan blue emission)

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Toprakta hareketlilik | Tamamlayıcı bilgi yok |
|-----------------------|-----------------------|

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: CQD-CB-001  
Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon : Sınıflandırılmadı  
Diğer olumsuz etkiler : Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar) : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.  
2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Atık işleme yöntemleri : Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.  
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : Dekontaminasyondan önce ambalajı tamamen boşaltın. Malzemenin mümkün olduğunca geri dönüşümünü sağlayın. Bertarafa ilişkin yerel mevzuata uyun.  
Ekoloji - atıklar : Çevreye verilmesinden kaçının.  
Avrupa atık kataloğu kodu (CED) : 06 13 03 - Karbon siyahı  
06 13 02\* - Kullanılmış aktif karbon (06 07 02 hariç)  
19 09 04 - Kullanılmış aktif karbon

## KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

| ADR   | IMDG   | IATA                      | ADN                       | RID                       |
|---|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>14.1. UN Numarası</b>  |  |                           |                           |                           |
| Ürün, nakliyesine ilişkin olarak, yürürlükte bulunan düzenlemelere göre tehlikeli ürün olarak sınıflandırılmamaktadır |  |                           |                           |                           |
| <b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>   |  |                           |                           |                           |
| Uygulanmaz  | Uygulanmaz   | Uygulanmaz                | Uygulanmaz                | Uygulanmaz                |
| <b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>   |  |                           |                           |                           |
| Uygulanmaz  | Uygulanmaz   | Uygulanmaz                | Uygulanmaz                | Uygulanmaz                |
| Uygulanmaz  | Uygulanmaz   | Uygulanmaz                | Uygulanmaz                | Uygulanmaz                |
| <b>14.4. Ambalajlama grubu</b>  |  |                           |                           |                           |
| Uygulanmaz  | Uygulanmaz   | Uygulanmaz                | Uygulanmaz                | Uygulanmaz                |
| <b>14.5. Çevresel zararlar</b>  |  |                           |                           |                           |
| Çevreye zararlıdır: Hayır   | Çevreye zararlıdır: Hayır<br>Denizi kirleticisi: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır |
| Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır   |  |                           |                           |                           |

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### Karayolu Taşımacılığı

Mevcut veri yok

#### Deniz taşımacılığı

Mevcut veri yok

#### Hava taşımacılığı

Mevcut veri yok

## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: CQD-CB-001  
Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

**İç sularda gemi nakliyesi**  
Mevcut veri yok

**Demiryolu taşımacılığı**  
Mevcut veri yok

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

Uygulanmaz

## KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### 15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Yerel düzenlemeler (Türkiye) : 24 Ekim 2013 tarihli ve 28801 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik  
1 Mayıs 2019 tarihli ve 30761 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği  
12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

Maddeler Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmeliğe (R.G. 14.11.2018-30595) tabi değildir

## KISIM 16: Diğer bilgiler

### Kısaltmalar ve akronimler

|       |   |
|-------|---|
| ADN   | Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması |
| ADR   | Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması      |
| ATE   | Akut Toksikite Tahmini  |
| BCF   | Biyoderişim katsayısı   |
| BLV   | Biyolojik sınır değeri  |
| BOİ   | Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)   |
| KOİ   | Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)   |
| DMEL  | Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi  |
| DNEL  | Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye   |
| EC No | Avrupa Topluluğu Numarası   |
| EC50  | Ortalama etkili konsantrasyon   |
| EN    | Avrupa Standardı  |
| IARC  | Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı  |
| IATA  | Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği  |
| IMDG  | Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Sözleşme                      |
| LC50  | Ortalama öldürücü konsantrasyon   |
| LD50  | Ortalama öldürücü doz   |
| LOAEL | Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye   |



## Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: CQD-CB-001  
Hazırlanma tarihi: 1/3/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### Kısaltmalar ve akronimler

|        |   |
|--------|---|
| NOAEC  | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon   |
| NOAEL  | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye  |
| NOEC   | Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon   |
| OECD   | Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü   |
| OEL    | Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri  |
| PBT    | Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik   |
| PNEC   | Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon                                       |
| RID    | Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler |
| SDS    | Güvenlik Bilgi Formu  |
| STP    | Atık su arıtma tesisi   |
| ThOD   | Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)  |
| TLM    | Ortalama Tolerans Sınırı  |
| VOC    | Uçucu Organik Bileşikler  |
| CAS No | Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası  |
| B.B.B. | Başka Biçimde Belirtilmedikçe   |
| vPvB   | Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli   |

Veri kaynakları : 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma. ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı). Tedarikçinin güvenlik belgeleri.

### H ve EUH ifadelerinin tam metni

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| H319 | Ciddi göz tahrişine yol açar        |
| H335 | Solunum yolu tahrişine yol açabilir |

### Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Adı                         | Soydan Yalçın     |
| Sertifika numarası          | TÜV/11.06.06      |
| Sertifika geçerlilik tarihi | 06/12/2023        |
| İletişim bilgileri          | info@lisam-tr.com |

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), Türkiye

**SORUMLULUK REDDİ** Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmenden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilginiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.