



**Moravia**  
Marine Coatings

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e (RG.-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

### **MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B) ÖZ16-1403B**

#### **BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ**

- 1.1 Madde/Karışım kimliği:** MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B)  
ÖZ16-1403B
- 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları:**  
Uygun kullanımlar: Kaplamalar için sertleştirici. Özel profesyonel kullanıcı/endüstriyel kullanıcı kullanım.  
Tavsiye edilmeyen kullanımlar: Bu bölümde veya Bölüm 7.3 'te belirtilmeyen kullanımlar
- 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri:**  
MORAVIA BOYA VE KİMYA SAN.TİC.LTD.ŞTİ  
FEVZİ ÇAKMAK CADDESİ NO:2 SEFAKÖY/ KÜÇÜKÇEKMECE  
İSTANBUL - TURKEY  
Tel.: +90 212 579 13 36 - Faks: +90 212 426 55 12  
moravia@moravia.com.tr  
www.moravia.com.tr
- 1.4 Acil durum telefon numarası:** 114 UZEM (Ulusal Zehir Danışma Merkezi)

#### **BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI \*\***

- 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması:**  
**Resmi Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA):**  
Bu ürünün sınıflandırması, RG.-11/12/2013-28848 yayınlanmış Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik 'e göre yapılmıştır.  
Akut Tok. 4: Akut toksisite (ağız) ve akut toksisite(solunum), Zararlılık Kategorisi 4, H302+H332  
Cilt Aşınd. 1B: Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B, H314  
Cilt Hassas. 1: Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H317  
Göz Hsr. 1: Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1, H318  
Sucul Kronik 2: Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2, H411
- 2.2 Etiket unsurları:**  
**Resmi Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA):**  
**Tehlike**  
  
**Zararlılık ifadeleri:**  
Akut Tok. 4: H302+H332 - Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.  
Cilt Aşınd. 1B: H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
Cilt Hassas. 1: H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Sucul Kronik 2: H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.  
**Önlem ifadeleri:**  
P280: Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P301+P330+P331: YUTULDUGUNDA: Ağızınızı çalkalayın, istifra etmeye ÇALIŞMAYIN.  
P302+P352: DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.  
P303+P361+P353: DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirli tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.  
P304+P340: SOLUNDUGUNDA: 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.  
P310: Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın  
P501: İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası yönetmeliklere uygun bertaraf edin  
**Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen**  
Paraformaldehit, 4-tert-bütilfenol, 4-nonilfenol, m-fenilen bis (metilamin) ile trimetilheksan-1,6-diamin ile tepkime ürünleri oligomerik; Benzil alkol; Poli [oksi (metil-1,2-etandil)], a- (2-aminometiletil) -W- (2-aminometil-etoksi) -; Trientin
- 2.3 Diğer zararlar:**  
Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**Moravia**  
Marine Coatings

GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e  
(RG.-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

**MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B)**  
**ÖZ16-1403B**

**BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ \*\***

**3.1 Maddeler:**

Geçerli değil

**3.2 Karışımlar:**

**Kimyasal tanımlama:** Çeşitli ürün/ler

**İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

RG-13/12/2014-29204-ZARARLI MADDELER VE KARIŞIMLARA İLİŞKİN GÜVENLİK BİLGİ FORMLARI HAKKINDA YÖNETMELİĞİN  
üçüncü maddesine göre ürün şunları içerir:

| Kimlik                                                      | Kimyasal adı/sınıflandırma                                                                                                                                     | Konsantrasyon |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| CAS: 161278-27-9<br>EC: 500-618-5<br>Index: Geçerli değil   | <b>Paraformaldehit, 4-tert-bütilfenol, 4-nonilfenol, m-fenilen bis (metilamin) ile trimetilheksan-1,6-diamin ile tepkime ürünleri oligomerik<sup>(1)</sup></b> |               |
|                                                             | SEA Akut Tok. 4: H302+H332; Cilt Aşnd. 1B: H314; Cilt Hassas. 1: H317; Sucul Kronik 3: H412 - Tehlike                                                          | 25 - <50 %    |
| CAS: 100-51-6<br>EC: 202-859-9<br>Index: 603-057-00-5       | <b>Benzil alkol<sup>(1)</sup></b>                                                                                                                              |               |
|                                                             | SEA Akut Tok. 4: H302+H332; Göz Tah. 2: H319 - Dikkat                                                                                                          | 10 - <25 %    |
| CAS: 38640-62-9<br>EC: 254-052-6<br>Index: Geçerli değil    | <b>Bis (izopropil) naftalin<sup>(1)</sup></b>                                                                                                                  |               |
|                                                             | SEA Asp. Tok.1: H304; Sucul Kronik 1: H410 - Tehlike                                                                                                           | 2,5 - <10 %   |
| CAS: 9046-10-0<br>EC: Geçerli değil<br>Index: Geçerli değil | <b>Poli [oksi (metil-1,2-etandil)], a- (2-aminometiletil) -W- (2-aminometil-etoksi) -<sup>(1)</sup></b>                                                        |               |
|                                                             | SEA Cilt Aşnd. 1B: H314 - Tehlike                                                                                                                              | 2,5 - <10 %   |
| CAS: 112-24-3<br>EC: 203-950-6<br>Index: 612-059-00-5       | <b>Trientin<sup>(1)</sup></b>                                                                                                                                  |               |
|                                                             | SEA Akut Tok. 4: H312; Cilt Aşnd. 1B: H314; Cilt Hassas. 1: H317; Sucul Kronik 3: H412 - Tehlike                                                               | 1 - <2,5 %    |

<sup>(1)</sup> GÜVENLİK BİLGİ FORMLARININ HAZIRLANMASI İÇİN GEREKLİLİKLER'de yer alan kriterleri karşılayan, sağlık ve çevre için tehlike oluşturan maddeler

Maddelerin tehlike düzeyi ile ilgili daha geniş bilgi için 11, 12 ve 16. başlıklara bakınız.

**\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler**

**BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

**4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması:**

Bu ürünün GBF'nu göstererek derhal tıbbi yardım isteyiniz

**Solunum:**

Etkilenen kişiyi maruz kalınan bölgeden temiz havaya çıkarın ve yatar pozisyonda tutun. Solunum ve kalp durması gibi ciddi durumlarda, acil tıbbi müdahale gerekecek ve yapay solunum teknikleri uygulanacaktır (suni teneffüs, kalp masajı, oksijen verme, vs.)

**Deri ile temas:**

Maddenin bulaştığı giysileri ve ayakkabıları çıkarınız, cildini durulayınız veya eğer uygunsa bol soğuk su ve nötr sabunla kişiye duş aldırınız. Etkilenme ciddi düzeydeyse doktora başvurunuz. Karışım yanık veya donmalara yol açarsa, lezyon kötüleşebileceğinden cilde yapışmış giysiler çıkarılmamalıdır. Deride kabarıklık olması durumunda, enfeksiyon tehlikesini artıracığından bunlar hiçbir surette patlatılmamalıdır.

**Göz ile temas:**

Ortam sıcaklığında bol suyla gözleri en az 15 dakika durulayınız. Etkilenen kişinin gözlerini ovuşturmasını veya kapamasını engelleyiniz. Kazaya uğrayan kişi kontak lens kullanıyorsa ve lensler göze yapışmış değilse çıkarılmaları gerekir, aksi takdirde daha fazla zarar görülebilir. Her durumda, yıkama işleminden sonra, ürün GBF'i ile birlikte mümkün olduğunca hızlı bir şekilde doktora başvurulması gerekir.

**Ağız/solunum yoluyla:**

Ürün GBF'ini göstererek derhal tıbbi yardım alınız. Kusturmayınız çünkü mideden çıkarken üst sindirim borusundaki mukozada ve solunumunda solunum yollarında hasara yol açabilir. Yutulduğunda etkilenmiş olabileceği için ağzını ve boğazını su ile çalkalayınız. Bilinç kaybı durumunda doktor görene kadar ağız yoluyla herhangi bir şey vermeyiniz. Etkilenen kişiyi yatar pozisyonda tutunuz.

**4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler:**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B)**  
**ÖZ16-1403B**

**BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ (Devam ediyor)**

Akut ve geciken etkiler 2. ve 11. kısımlarda belirtilmiştir.

**4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler:**

Geçerli değil

**BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

**5.1 Yangın söndürücüler:**

Normal depolama, işleme ve kullanım şartlarında alevlenir değildir. Uygun olmayan depolama, işleme ya da kullanım nedeniyle alevlenirse, tercihen, polivalan toz yangın söndürücüler (ABC tozu) kullanınız. Yangın söndürme önlemlerini çevreye uygulayınız. Yüksek basınçlı su kullanmayınız.

**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar:**

Yanma veya termik bozunma sonucunda, yüksek derecede zehirli olabilen, sağlık için yüksek risk oluşturabilecek tepkime alt ürünleri üretir.

**5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler:**

Yangının büyüklüğüne bağlı olarak, tam koruyucu giysi ve bireysel solunum ekipmanı kullanmak gerekebilir. Asgari acil durum olanakları ve ekipmanları mevcut olmalıdır (yangın battaniyeleri, portatif ilk yardım çantası,...)

**Diğer bilgiler:**

Kaza ve diğer acil durumlarda Dahili Acil Durum Planı'na ve GBF'ye uygun olarak hareket ediniz. Herhangi bir kıvılcım kaynağını ortadan kaldırınız. Yangın durumunda, yüksek sıcaklık dolayısıyla tutuşma, patlama veya harlama ihtimali bulunan kapları ve tankları soğutunuz. Yangın söndürmede kullanılan ürünlerin sulu ortama dökülmesine izin vermeyiniz.

**BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

**6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri:**

Bu işi yapacak kişiler için ilave bir tehlike oluşturmuyorsa kaçakları izole ediniz. Dökülen ürünün temas ihtimali karşısında kişisel korunma elemanlarının kullanımı zorunludur (Bakınız başlık 8). Bölgeyi boşaltınız ve korunmasız kişileri uzak tutunuz.

**6.2 Çevresel önlemler:**

Ne olursa olsun su ortamına herhangi bir dökülmeye izin vermeyiniz. Emilen ürünü hava geçirmez kaplarda tutunuz. Halkın veya çevrenin maruz kalması durumlarında yetkili kurumlara durumu bildiriniz.

**6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller:**

Şunlar önerilir:

Döküleni kumla veya inert bir emiciyle temizleyiniz ve güvenli bir yere naklediniz. Talaşla veya diğer yanıcı emicilerle emdirmeyiniz. Ortadan kaldırılması ile ilgili konular için 13. başlığa bakınız.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar:**

8. ve 13. Başlıklara bakınız.

**BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

**7.1 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:**

A.- Güvenli kullanım için öneriler

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlerle ilişkin 12.8.2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesi ve 6.8.2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir. Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur. Dökülmeleri ve atıkları kontrol altında tutarak güvenli metodlarla ortadan kaldırınız (başlık 6). Kaptan serbestçe dökülmeyi önleyiniz. Tehlikeli ürünlerin kullanıldığı yeri düzenli ve temiz tutunuz.

B.- Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar

Normal depolama ve kullanım şartlarında alevlenir olmayan ürün. Alevlenir ürünleri etkileyebilecek elektrostatik yüklerden kaçınmak için düşük hızlarda taşınmaları önerilmektedir. Kaçınılması gereken durumlar ve maddeler ile ilgili olarak 10. başlığa bakınız.

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B)**  
**ÖZ16-1403B**

**BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA (Devam ediyor)**

**C.- Hijyen önlemleri**

Kullanırken bir şey yiyip içmeyin ve daha sonra uygun temizlik ürünleriyle ellerinizi temizleyiniz.

**D.- Çevreye dair tehlikeleri önlemek için teknik tavsiyeler**

Ürün çevre için tehlikeli olması nedeniyle, dökülme halinde önlem olarak kirlilik kontrol bariyerleri ve emici/absorban malzemelere yakın olacak şekilde kullanılması tavsiye edilir.

**7.2 Uyumazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:**

**A.- Saklama koşulları**

Minimum sıcaklık: 5 °C  
Maksimum sıcaklık: 30 °C  
Maksimum süre: 6 Ay

**B.- Genel depolama şartları.**

Isı, radyasyon, statik elektrik kaynaklarından ve besinlere temastan kaçınınız. İlave bilgi için 10.5 başlığına bakınız.

**7.3 Belirli son kullanımlar:**

Daha önce belirtilen talimatlar hariç, bu ürünün kullanımıyla ilgili herhangi bir tavsiyenin yerine getirilmesi gerekmemektedir.

**BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA**

**8.1 Kontrol parametreleri:**

Maruz kalma sınır değerleri çalışma ortamında kontrol edilmesi gereken maddeler (Resmi Gazete-12.08.2013-28733, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik)  
Karışımı oluşturan maddeler için sınır değer bulunmamaktadır.

**DNEL (İşçiler):**

| Kimlik                                                       |              | Kısa süreli maruziyet |               | Uzun Süreli Maruziyet |               |
|--------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|
|                                                              |              | Sistemik              | Yerel         | Sistemik              | Yerel         |
| Benzil alkol<br>CAS: 100-51-6<br>EC: 202-859-9               | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil | Geçerli değil         | Geçerli değil |
|                                                              | Deri yoluyla | 47 mg/kg              | Geçerli değil | 9,5 mg/kg             | Geçerli değil |
|                                                              | Solunum      | 450 mg/m <sup>3</sup> | Geçerli değil | 90 mg/m <sup>3</sup>  | Geçerli değil |
| Bis (izopropil) naftalin<br>CAS: 38640-62-9<br>EC: 254-052-6 | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil | Geçerli değil         | Geçerli değil |
|                                                              | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil | 4,3 mg/kg             | Geçerli değil |
|                                                              | Solunum      | Geçerli değil         | Geçerli değil | 30 mg/m <sup>3</sup>  | Geçerli değil |

**DNEL (Nüfus):**

| Kimlik                                                       |              | Kısa süreli maruziyet   |               | Uzun Süreli Maruziyet  |               |
|--------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|---------------|------------------------|---------------|
|                                                              |              | Sistemik                | Yerel         | Sistemik               | Yerel         |
| Benzil alkol<br>CAS: 100-51-6<br>EC: 202-859-9               | Ağız yoluyla | 25 mg/kg                | Geçerli değil | 5 mg/kg                | Geçerli değil |
|                                                              | Deri yoluyla | 28,5 mg/kg              | Geçerli değil | 5,7 mg/kg              | Geçerli değil |
|                                                              | Solunum      | 40,55 mg/m <sup>3</sup> | Geçerli değil | 8,11 mg/m <sup>3</sup> | Geçerli değil |
| Bis (izopropil) naftalin<br>CAS: 38640-62-9<br>EC: 254-052-6 | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil | 2,1 mg/kg              | Geçerli değil |
|                                                              | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil | 2,1 mg/kg              | Geçerli değil |
|                                                              | Solunum      | Geçerli değil           | Geçerli değil | 7,4 mg/m <sup>3</sup>  | Geçerli değil |

**PNEC:**

| Kimlik                                                       |              |               |                    |  |              |
|--------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------------|--|--------------|
| Benzil alkol<br>CAS: 100-51-6<br>EC: 202-859-9               | STP          | 39 mg/L       | Tatlı su           |  | 1 mg/L       |
|                                                              | Toprak       | 0,456 mg/kg   | Deniz suyu         |  | 0,1 mg/L     |
|                                                              | Aralıklı     | 2,3 mg/L      | Tortu (Tatlı su)   |  | 5,27 mg/kg   |
|                                                              | Ağız yoluyla | Geçerli değil | Tortu (Deniz suyu) |  | 0,527 mg/kg  |
| Bis (izopropil) naftalin<br>CAS: 38640-62-9<br>EC: 254-052-6 | STP          | 0,15 mg/L     | Tatlı su           |  | 0,00026 mg/L |
|                                                              | Toprak       | 0,1872 mg/kg  | Deniz suyu         |  | 0,00026 mg/L |
|                                                              | Aralıklı     | Geçerli değil | Tortu (Tatlı su)   |  | 0,94 mg/kg   |
|                                                              | Ağız yoluyla | 25 g/kg       | Tortu (Deniz suyu) |  | 0,094 mg/kg  |

**8.2 Maruz kalma kontrolleri:**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**Moravia**  
Marine Coatings

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e  
(RG.-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

**MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B)**  
**ÖZ16-1403B**

**BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA (Devam ediyor)**

**A.- Mesleki maruziyet kontrolleri**

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik" uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliklere ve şartlara uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz. İlgili daha fazla bilgi için imalatçının verdiği bilgilendirici broşüre bakınız.

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız.

Göz ve deri ile direkt temasından kaçınınız.

Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyiniz, içmeyiniz.

Sigara kullanmayınız.

Daha fazla bilgi için 7.1 başlığına bakınız.

**B.- Solunum sisteminin korunması**

| Piktogramı                                                                                                                | BKE                                              | İşaret                                                                            | CEN Standartları    | Gözlemler                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Solunum yollarının zorunlu korunması | Gaz ve buharlar için otomatik filtreleyici maske |  | EN 405:2001+A1:2009 | Maskenin veya yüz adaptörünün içinde bulaşan maddenin koku veya tadı varsa değiştiriniz. Bulaşan madde iyi haber verme özelliklerine sahip değilse, yalıtıcı ekipman kullanılması önerilmektedir. |

**C.- Ellerin korunması**

| Piktogramı                                                                                                      | BKE                          | İşaret                                                                             | CEN Standartları                                            | Gözlemler                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Ellerin zorunlu korunması | Kimyasal koruyucu eldivenler |  | EN ISO 374-1:2016<br>EN 16523-1:2015<br>EN 420:2003+A1:2009 | İmalatçı tarafından belirtilen atılma süresi (Breakthrough Time) ürün kullanım süresinden fazla olmalıdır. Ürün deriyle temas ettikten sonra koruyucu krem kullanmayınız. |

Ürün farklı materyallerin bir karışımı olduğu için eldiven materyalinin dayanıklılığı önceden hatasız bir şekilde hesaplamaz ve bu yüzden uygulanmadan önce kontrol edilmesi gerekir.

**D.- Gözlerin korunması**

| Piktogramı                                                                                                            | BKE        | İşaret                                                                              | CEN Standartları                                              | Gözlemler                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Yüzün zorunlu olarak korunması | Yüz ekranı |  | EN 166:2001<br>EN 167:2001<br>EN 168:2001<br>EN ISO 4007:2018 | İmalatçı talimatları uyarınca her gün temizleyiniz ve periyodik olarak dezenfekte ediniz. |

**E.- Cildin korunması**

| Piktogramı                                                                                                                | BKE                                                       | İşaret                                                                              | CEN Standartları                                                                                                           | Gözlemler                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Bedenin zorunlu olarak korunması   | Kimyasal tehlikelere karşı tek kullanımlık koruma giysisi |  | EN 13034:2005+A1:2009<br>EN 168:2001<br>EN ISO 13982-1:2004/A1:2010<br>EN ISO 6529:2013<br>EN ISO 6530:2005<br>EN 464:1994 | Yalnızca işte kullanınız. İmalatçı talimatları uyarınca periyodik olarak temizleyiniz. |
| <br>Ayakların zorunlu olarak korunması | Kimyasal tehlikelere karşı emniyet ayakkabısı             |  | EN ISO 20345:2011<br>EN 13832-1:2019                                                                                       | Yıpranma belirtisi görüldüğünde botları değiştiriniz.                                  |

**F.- Acil durum tamamlayıcı tedbirleri**

| Acil durum tedbiri                                                                                     | Standartlar                                     | Acil durum tedbiri                                                                                 | Standartlar                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Acil durum duşu | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Göz kadehi | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

**Çevresel maruz kalma kontrolleri:**

Avrupa Birliği çevre koruma mevzuatı uyarınca ürünü ve ambalajını çevreye salıvermeyiniz. İlave bilgi için 7.1.D paragrafına bakınız.

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**Moravia**  
Marine Coatings

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e (RG.-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

### **MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B)** **ÖZ16-1403B**

#### **BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA (Devam ediyor)**

##### **Uçucu organik bileşikler:**

20.12.2014 RG: 29211 SANAYİ KAYNAKLI HAVA KİRLİLİĞİNİN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİ", aşağıdaki özelliklere sahiptir:

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| U.O.B. (Besleme):              | 0 %ağırlık                  |
| U.O.B. Konsantrasyonu @ 20 °C: | 0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L) |
| Ortalama karbon sayısı:        | Geçerli değil               |
| Ortalama molekül ağırlığı:     | Geçerli değil               |

#### **BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

##### **9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi:**

Bilgileri tamamlamak için ürün teknik kartına bakınız.

##### **Fiziksel görünüm:**

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Fiziksel hal @ 20 °C: | Sıvı            |
| Görünüm:              | Mevcut değil    |
| Renk:                 | Sarımtırak      |
| Koku:                 | Mevcut değil    |
| Koku eşiği:           | Geçerli değil * |

##### **Uçuculuk:**

|                                               |                    |
|-----------------------------------------------|--------------------|
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: | 229 °C             |
| Buhar basıncı @ 20 °C:                        | 5 Pa               |
| Buhar basıncı @ 50 °C:                        | 64,7 Pa (0,06 kPa) |
| Buharlaşma hızı @ 20 °C:                      | Geçerli değil *    |

##### **Ürün karakterizasyonu:**

|                                          |                              |
|------------------------------------------|------------------------------|
| Yoğunluk @ 20 °C:                        | 990 - 1050 kg/m <sup>3</sup> |
| Bağıl yoğunluk @ 20 °C:                  | 0,99 - 1,05                  |
| Dinamik viskozite @ 20 °C:               | Geçerli değil *              |
| Kinematik viskozite @ 20 °C:             | Geçerli değil *              |
| Kinematik viskozite @ 40 °C:             | Geçerli değil *              |
| Konsantrasyon:                           | Geçerli değil *              |
| pH:                                      | Geçerli değil *              |
| Buhar yoğunluğu @ 20 °C:                 | Geçerli değil *              |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su @ 20 °C: | Geçerli değil *              |
| Çözünürlüğü su içinde @ 20 °C:           | Geçerli değil *              |
| Çözünürlüğü özellikleri:                 | Geçerli değil *              |
| Bozunma sıcaklığı:                       | Geçerli değil *              |
| Erime noktası/donma noktası:             | Geçerli değil *              |
| Patlayıcı özellikler:                    | Geçerli değil *              |
| Oksitleyici özellikler:                  | Geçerli değil *              |

##### **Alevlenirlik:**

|                                            |                         |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| Parlama noktası:                           | Tutuşkan değil (>60 °C) |
| Alevlenirlik (katı, gaz):                  | Geçerli değil *         |
| Otomatik tutuşma sıcaklığı:                | 338 °C                  |
| Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: | Geçerli değil *         |
| Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: | Geçerli değil *         |

##### **Patlayıcı:**

\*Ürünün özelliği dolayısıyla geçerli değildir, tehlikelilik düzeyiyle ilgili karakteristik bilgi vermemektedir

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**Moravia**  
Marine Coatings

GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e  
(RG-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

**MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B)**  
**ÖZ16-1403B**

**BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER (Devam ediyor)**

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Alt patlayıcı limitleri:   | Geçerli değil * |
| Üst patlayıcı limitleri:   | Geçerli değil * |
| <b>9.2 Diğer bilgiler:</b> |                 |
| Yüzeysel gerilim @ 20 °C:  | Geçerli değil * |
| Kırılma indeksi:           | Geçerli değil * |

\*Ürünün özelliği dolayısıyla geçerli değildir, tehlikelilik düzeyiyle ilgili karakteristik bilgi vermemektedir

**BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME**

**10.1 Tepkime:**

Kimyasal ürün depolama teknik talimatlarına uyulması halinde tehlikeli tepkime beklenmemektedir. Bakınız başlık 7.

**10.2 Kimyasal kararlılık:**

Belirtilen depolama ve kullanım şartları altında kimyasal bakımdan kararlı.

**10.3 Zararlı tepkime olasılığı:**

Belirtilen şartlar altında basınç veya aşırı sıcaklık üretebilecek tehlikeli tepkime beklenmemektedir.

**10.4 Kaçınılması gereken durumlar:**

Oda sıcaklığında kullanım ve depolama için geçerlidir:

| Çarpışma ve sürtünme | Havayla temas | Isınma        | Güneş Işığı   | Nem           |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Geçerli değil        | Geçerli değil | Geçerli değil | Geçerli değil | Geçerli değil |

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler:**

| Asitler                     | Su            | Alev alıcı maddeler | Yanıcı maddeler | Diğerleri                              |
|-----------------------------|---------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------|
| Kuvvetli asitlerden kaçının | Geçerli değil | Önlem               | Geçerli değil   | Alkaliler veya güçlü bazlardan kaçının |

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri:**

Bozunma ürünlerini spesifik olarak öğrenmek için 10.3, 10.4 ve 10.5 başlıklarına bakınız. Bozunma şartlarına bağlı olarak, bunun sonucunda, kompleks kimyasal karışımlar salınabilir: karbondioksit (CO2), karbonmonoksit ve diğer organik bileşikler.

**BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

**11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi:**

Zehirlilik özellikleri bakımından karışımla ilgili kendi başına deney bilgisi bulunmamaktadır

**Sağlık için tehlikeli etkiler:**

Tekrar tekrar, uzun süre veya profesyonellerin maruz kalmasıyla ilgili olarak belirlenen limitlerin üzerindeki konsantrasyonlarda maruz kalma durumunda, maruz kalma yoluna bağlı olarak sağlık için olumsuz etkiler yaratabilir:

**A- Yutma (akut etki):**

- Akut toksite: Ciddi miktarda dozun yutulması, boğaz irritasyonuna, karın ağrısına, bulantı ve kusmaya yol açabilir.
- Aşındırıcılık/Tahriş: Korozif ürün, tüketildiğinde kumaşın tüm dokusunu tahrip ederek yanıklara yol açar. Deriyle temas halinde ikincil etkilerle ilgili daha fazla bilgi için bölüm 2. ye bakınız.

**B- Inhalasyon (akut etki):**

- Akut toksite: Yüksek konsantrasyonlarına maruz kalınması baş ağrısına, bulantı, baş dönmesi, kusma, sersemlik ve ciddi durumlarda bilinç kaybı gibi merkezi sinir sisteminde baskıya yol açar.
- Aşındırıcılık/Tahriş: Ürün uzun süreli soluma durumunda mukoza zarına ve üst solunum yollarına aşındırıcı etkide bulunur.

**C- Cilt ve gözlerle temasta (akut etki):**

- Ciltle temas: Deri teması, her kalınlıkta giysinin tahribatı ile yanıklara yol açması ile olur. Deriyle temas halinde ikincil etkilerle ilgili daha fazla bilgi için 2. başlığa bakınız.
- Gözlerle temas: Temas sonrası ciddi göz hasarına yol açar.

**D- Kanserojenik, Mutajenik ve Üreme için Toksikolojik etkileri:**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR





**MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B)**  
**ÖZ16-1403B**

**BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER (Devam ediyor)**

- Karsinojenisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız. IARC: Geçerli değil
- Mutajenisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Üreme toksisitesi: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

**E- Duyarlılık yaratma:**

- Solunumsal: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Cilt ile ilgili: Deriyle uzun süre temas etmesi alerjik dermatik temas episodlarına yol açabilir.

**F- Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma:**

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

**G- Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma:**

- Spesifik hedef organ sistemik zehirliliği-tekrarlanan dozda maruz kalma: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Cilt: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

**H- Aspirasyon zararı:**

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

**Ek bilgi:**

Geçerli değil

**Ek bilgi:**

| Kimlik                                                                                                                                                                         | Akut zehirlilik |                      | Cins |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|------|
| Trientin<br>CAS: 112-24-3<br>EC: 203-950-6                                                                                                                                     | LD50 oral       | 2100 mg/kg           | Fare |
|                                                                                                                                                                                | LD50 dermal     | 1100 mg/kg           | Fare |
|                                                                                                                                                                                | LC50 solunum    | Geçerli değil        |      |
| Benzil alkol<br>CAS: 100-51-6<br>EC: 202-859-9                                                                                                                                 | LD50 oral       | 500 mg/kg            | Fare |
|                                                                                                                                                                                | LD50 dermal     | 2500 mg/kg (ATEi)    |      |
|                                                                                                                                                                                | LC50 solunum    | 11 mg/L (4 h) (ATEi) |      |
| Paraformaldehit, 4-tert-bütilfenol, 4-nonilfenol, m-fenilen bis (metilamin) ile trimetilheksan-1,6-diamin ile tepkime ürünleri oligomerik<br>CAS: 161278-27-9<br>EC: 500-618-5 | LD50 oral       | 500 mg/kg (ATEi)     |      |
|                                                                                                                                                                                | LD50 dermal     | Geçerli değil        |      |
|                                                                                                                                                                                | LC50 solunum    | 11 mg/L (4 h) (ATEi) |      |

**BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER \*\***

Ekotoksikolojik özelliklerle ilgili karışım hakkında kendi başına deneysel bilgi bulunmamaktadır

**12.1 Toksisite:**

| Kimlik                                                                                                                                                                         | Akut zehirlilik |                      | Tür                     | Cins    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|-------------------------|---------|
| Paraformaldehit, 4-tert-bütilfenol, 4-nonilfenol, m-fenilen bis (metilamin) ile trimetilheksan-1,6-diamin ile tepkime ürünleri oligomerik<br>CAS: 161278-27-9<br>EC: 500-618-5 | LC50            | 10 - 100 mg/L (96 h) |                         | Balık   |
|                                                                                                                                                                                | EC50            | 10 - 100 mg/L        |                         | Kabuklu |
|                                                                                                                                                                                | EC50            | 10 - 100 mg/L        |                         | Yosun   |
| Benzil alkol<br>CAS: 100-51-6<br>EC: 202-859-9                                                                                                                                 | LC50            | 646 mg/L (48 h)      | Leuciscus idus          | Balık   |
|                                                                                                                                                                                | EC50            | 400 mg/L (24 h)      | Daphnia magna           | Kabuklu |
|                                                                                                                                                                                | EC50            | 79 mg/L (3 h)        | Scenedesmus subspicatus | Yosun   |
| Bis (izopropil) naftalin<br>CAS: 38640-62-9<br>EC: 254-052-6                                                                                                                   | LC50            | 0,1 - 1 mg/L (96 h)  |                         | Balık   |
|                                                                                                                                                                                | EC50            | 0,1 - 1 mg/L         |                         | Kabuklu |
|                                                                                                                                                                                | EC50            | 0,1 - 1 mg/L         |                         | Yosun   |
| Trientin<br>CAS: 112-24-3<br>EC: 203-950-6                                                                                                                                     | LC50            | 495 mg/L (96 h)      | Pimephales promelas     | Balık   |
|                                                                                                                                                                                | EC50            | 31,1 mg/L (48 h)     | Daphnia magna           | Kabuklu |
|                                                                                                                                                                                | EC50            | Geçerli değil        |                         |         |

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik:**

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR





**Moravia**  
Marine Coatings

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e (RG-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

### MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B) ÖZ16-1403B

#### BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER \*\* (Devam ediyor)

| Kimlik        | Çözünürlük |               | Biyoçözünürlük                      |          |
|---------------|------------|---------------|-------------------------------------|----------|
| Benzil alkol  | BOİ5       | Geçerli değil | Konsantrasyon                       | 100 mg/L |
| CAS: 100-51-6 | KOİ        | Geçerli değil | Dönem                               | 14 gün   |
| EC: 202-859-9 | BOİ5/KOİ   | Geçerli değil | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 94 %     |

#### 12.3 Biyobirikim potansiyeli:

| Kimlik        | Biyobirikme potansiyeli |       |
|---------------|-------------------------|-------|
| Benzil alkol  | BCF                     | 0     |
| CAS: 100-51-6 | POW Kaydı               | 1,1   |
| EC: 202-859-9 | Potansiyel              | Düşük |

#### 12.4 Toprakta hareketlilik:

| Kimlik        | Absorpsiyon / Desorpsiyon |                      | Uçuculuk     |               |
|---------------|---------------------------|----------------------|--------------|---------------|
| Benzil alkol  | Koc                       | Geçerli değil        | Henry        | Geçerli değil |
| CAS: 100-51-6 | Sonuç                     | Geçerli değil        | Kuru toprak  | Geçerli değil |
| EC: 202-859-9 | Yüzey gerilimi            | 3,679E-2 N/m (25 °C) | Nemli toprak | Geçerli değil |
| Trientin      | Koc                       | Geçerli değil        | Henry        | Geçerli değil |
| CAS: 112-24-3 | Sonuç                     | Geçerli değil        | Kuru toprak  | Geçerli değil |
| EC: 203-950-6 | Yüzey gerilimi            | 4,307E-2 N/m (25 °C) | Nemli toprak | Geçerli değil |

#### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:

Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

#### 12.6 Diğer olumsuz etkiler:

Tanımlanmamış

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

#### BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

##### 13.1 Atık işleme yöntemleri:

##### Atık yönetimi (bertaraf etme ve değerlendirme):

Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir. Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz. Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir. Ön arıtma olmaksızın ürün atık su akımlarına asla girmemelidir. Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır. Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz. Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz.

##### Atık yönetimi ile ilgili yasal hükümler:

13 Aralık 2014 tarih ve 29204 Mük. Sayılı "ZARARLI MADDELER VE KARIŞIMLARA İLİŞKİN GÜVENLİK BİLGİ FORMLARI HAKKINDA YÖNETMELİK" kapsamında atık yönetimi ile ilgili kurum ve devlet hükümleri belirtilmiştir.

Mevzuatı: 02.04.2015 R.G. 29314 ATIK YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİ

#### BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

##### Kara taşımacılığı (ADR/RID):

ADR 2019 ve RID 2019'a uygulanır:

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**Moravia**  
Marine Coatings

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e (RG.-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

### MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B) ÖZ16-1403B

#### BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ (Devam ediyor)



- 14.1 UN numarasını:** UN3066  
**14.2 Uygun UN taşımacılık adı:** PAINT RELATED MATERIAL  
**14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar)ı:** 8  
Etiketler: 8  
**14.4 Ambalajlama grubu:** II  
**14.5 Çevresel zararlar:** Evet  
**14.6 Kullanıcı için özel önlemler**  
Özel hükümler: 163, 367  
Tünellerde sınırlandırma kodu: E  
Fiziksel-kimyasal özellikler: Bakınız başlık 9  
LQ: 1 L  
**14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:** Geçerli değil

#### Deniz taşımacılığı (IMDG):

IMDG 39-18'e uygulanır:



- 14.1 UN numarasını:** UN3066  
**14.2 Uygun UN taşımacılık adı:** PAINT RELATED MATERIAL  
**14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar)ı:** 8  
Etiketler: 8  
**14.4 Ambalajlama grubu:** II  
**14.5 Çevresel zararlar:** Evet  
**14.6 Kullanıcı için özel önlemler**  
Özel hükümler: 163, 367  
EmS Kodları: F-A, S-B  
Fiziksel-kimyasal özellikler: Bakınız başlık 9  
LQ: 1 L  
Ayrıştırma grubu: Geçerli değil  
**14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:** Geçerli değil

#### Hava taşımacılığı (IATA/ICAO):

IATA/ICAO 2020'a uygulanır:



- 14.1 UN numarasını:** UN3066  
**14.2 Uygun UN taşımacılık adı:** PAINT RELATED MATERIAL  
**14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar)ı:** 8  
Etiketler: 8  
**14.4 Ambalajlama grubu:** II  
**14.5 Çevresel zararlar:** Evet  
**14.6 Kullanıcı için özel önlemler**  
Fiziksel-kimyasal özellikler: Bakınız başlık 9  
**14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:** Geçerli değil

#### BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

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

Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların Ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı Ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar (EK-17, vs...):

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**Moravia**  
Marine Coatings

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e (RG.-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

### **MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B) ÖZ16-1403B**

#### **BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ (Devam ediyor)**

Bu sıvı maddeler veya karışımlar;

- a) Dekoratif eşyalarda, farklı görünüşlerle ışık veya renk efekti oluşturma amacıyla örneğin dekoratif lambalar ve kül tablasında,
- b) Oyunlarda ve şakalarda,
- c) Bir veya birden fazla kişi ile oynanan oyunlarda veya bu oyunlarda kullanılması planlanan herhangi bir eşyada, dekoratif amaçlarla bile olsa kullanılamaz.

#### **Kişilerin veya çevrenin korunmasıyla ilgili özel hükümler:**

Güvenlik Bilgi Formunda derlenmiş bilgilerin, bu ürünün idaresi, kullanımı, depolanması ve bertaraf edilmesi ile ilgili tehlikelerin önlenmesi için gerekli tedbirleri belirlemek amacıyla şartların tehlikelilik düzeyinin değerlendirilmesinde giriş bilgileri olarak kullanılması tavsiye edilmektedir

#### **Diğer mevzuatlar:**

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik  
Zararlı Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik  
İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği  
Atık Yönetimi Yönetmeliği

#### **15.2 Kimyasal Değerlendirmesi:**

Tedarikçi kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapmamıştır.

#### **BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER \*\***

#### **Güvenlik bilgi formu ile ilgili mevzuat:**

Bu doküman, (AB) No 1272/2008 ve ISO 11014:2009 uyarınca, 13 Aralık 2014 tarih ve 29204 Sayılı "Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış ve onaylanmıştır.

#### **Riskleri yönetme yollarını ilgilendiren önceki güvenlik kartı ile ilgili değişiklikler.:**

BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ (BÖLÜM 3, BÖLÜM 12):

- Eklenen İçerik

Bis (izopropil) naftalin (38640-62-9)

Resmî Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA) (BÖLÜM 2, BÖLÜM 16):

- Piktogramlar
- Zararlılık ifadeleri
- Önlem ifadeleri

#### **2 no'lu bölümde değerlendirilen yasal metin bölümleri:**

H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H411: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

H302+H332: Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.

#### **3 no'lu bölümde değerlendirilen yasal metin bölümleri:**

Listelenen ifadeler ürünün kendisiyle ilgili değildir, yalnızca bilgi amaçlıdır ve 3. bölümde görülen münferit bileşenlerle ilgilidir

#### **Resmî Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA):**

Akut Tok. 4: H302+H332 - Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.

Akut Tok. 4: H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır.

Asp. Tok.1: H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

Cilt Aşnd. 1B: H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Cilt Hassas. 1: H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Göz Tah. 2: H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.

Sucul Kronik 1: H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Sucul Kronik 3: H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

#### **Sınıflandırma prosedürü:**

Cilt Aşnd. 1B: Hesaplama yöntemi

Göz Hsr. 1: Hesaplama yöntemi

Cilt Hassas. 1: Hesaplama yöntemi

Sucul Kronik 2: Hesaplama yöntemi

Akut Tok. 4: Hesaplama yöntemi

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**Moravia**  
Marine Coatings

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bu güvenlik bilgi formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e (RG.-13/12/2014-29204) uygun olarak hazırlanmıştır

### **MORAVIA - MORASHIELD PLUS HARDENER (COMPONENT B) ÖZ16-1403B**

#### **BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER \*\* (Devam ediyor)**

##### **Madde/karışımın güvenli kullanımına yönelik eğitim önerilerini yazın:**

Bu ürünü kullanacak personelin karşılaşacağı çalışma tehlikelerini önleme ile ilgili olarak, bu Güvenlik Bilgi Formu yanı sıra ürün etiketinin anlaşılmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırmak amacıyla asgari eğitim tavsiye edilmektedir

##### **Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları:**

<http://www.resmigazete.gov.tr/>

<https://kimyasallar.csb.gov.tr/>

##### **Kısaltmalar ve akronimler:**

SEA: RG.-11/12/2013-28848 yayınlanmış Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik

ADR: Tehlikeli Yükün Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması

IMDG: Denizlerde Tehlikeli yük Taşınmasına İlişkin düzenleme

IATA:Uluslar Arası Hava Taşımacılığı Birliği Tehlikeli Yük Mevzuatı

ICAO: Uluslararası Sivil Taşımacılık Organizasyonu Teknik Talimatları

KOİ: Kimyasal oksijen gereksinimi

BOİ5: 5 gün sonra biyolojik oksijen gereksinimi

BCF: biyolojik yoğunluk faktörü

LD50: ölümcül doz 50

LC50: ölümcül konsantrasyon 50

EC50: etkin konsantrasyon 50

Log POW: oktanol-su ayrılım katsayısı logaritması

Koc: organik karbon ayrılım katsayısı

##### **Ek bilgi:**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU HAZIRLAYAN KİŞİ YA DA KURUM

ZEYNELABİDİN KARABAY (TSE SERTİFİKA NO: GBF -A-0-2950)

İletişim Bilgileri: Moravia Boya ve Kimya San.Tic.Ltd.Şti

Söğütluçeşme mah. 1.Fevzi Çakmak Cad. No:2 Sefaköy / İstanbul

Tel: +90 212 579 13 36 Fax: +90 212 426 55 12

**\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler**

Bu güvenlik bilgi formunda yer alan bilgiler Avrupa ve devlet düzeyinde geçerli mevzuata, kaynaklara ve teknik bilgilere dayanmaktadır ve kesinliği garanti edilmez. Bu bilgiler ürün özellikleriyle ilgili garanti sunmaz, yalnızca emniyet ile ilgili şartların bir açıklamasıdır. Bu ürünün kullanıcılarının izleyecekleri yöntemler ve çalışma şartları bizim bilgimiz ve kontrolümüz dışındadır ve kimyasal ürünlerin idaresi, depolanması, kullanımı ve bertaraf edilmesi ile ilgili mevzuat gereklerine uymak için gerekli önlemleri almak kullanıcının nihai sorumluluğundadır. Bu güvenlik bilgi formunda bilgiler yalnızca bu ürünle ilgilidir ve ürün belirtilen dışındaki amaçlar için kullanılmamalıdır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU SONU