



**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 - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING AF31-0401

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

- 1.1 Madde/Karışım kimliği:** MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401
- 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları:**  
Uygun kullanımlar: Boya. 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 (cilt) ve akut toksisite (solunum), Zararlılık Kategorisi 4, H312+H332  
Alev.Sıvı 3: Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3, H226  
Cilt Hassas. 1: Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H317  
Cilt Tah. 2: Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, H315  
Sucul Akut 1: Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık, Kategori 1, H400  
Sucul Kronik 1: Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1, H410
- 2.2 Etiket unsurları:**  
**Resmi Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA):**  
**Dikkat**
- 
- Zararlılık ifadeleri:**  
Akut Tok. 4: H312+H332 - Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.  
Alev.Sıvı 3: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.  
Cilt Hassas. 1: H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Cilt Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
Sucul Kronik 1: H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
- Önlem ifadeleri:**  
P210: Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.  
P271: Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.  
P280: Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P302+P352: DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.  
P304+P340: SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.  
P370+P378: Yangın durumunda: Söndürmek için ABC Yangın söndürme cihazı kullanınız  
P403+P235: İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.  
P501: İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası yönetmeliklere uygun bertaraf edin
- Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen**  
Copper oxide; Ksilen (izomerler karışımı); Rosin
- 2.3 Diğer zararlar:**  
Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

**3.1 Maddeler:**

Geçerli değil

**3.2 Karışımlar:**

**Kimyasal tanımlama:** Çeşitli ürün/ler

**Ihtiva 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: 1317-38-0<br>EC: 215-269-1<br>Index: 029-016-00-6   | <b>Copper oxide<sup>(1)</sup></b><br>SEA Akut Tok. 4: H332; Sucul Akut 1: H400; Sucul Kronik 1: H410 - Dikkat                | 25 - <50 %    |
| CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7<br>Index: 601-022-00-9   | <b>Ksilen (izomerler karışımı)<sup>(1)</sup></b><br>SEA Akut Tok. 4: H312+H332; Alev.Svı 3: H226; Cilt Tah. 2: H315 - Dikkat | 10 - <25 %    |
| CAS: 8050-09-7<br>EC: 232-475-7<br>Index: 650-015-00-7   | <b>Rosin<sup>(1)</sup></b><br>SEA Cilt Hassas. 1: H317 - Dikkat  | 10 - <25 %    |
| CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5<br>Index: 030-013-00-7   | <b>Çinko oksit<sup>(1)</sup></b><br>SEA Sucul Akut 1: H400; Sucul Kronik 1: H410 - Dikkat                                    | 2,5 - <10 %   |
| CAS: 61788-76-9<br>EC: 263-004-3<br>Index: Geçerli değil | <b>Alkanlar, klor<sup>(1)</sup></b><br>SEA Sucul Kronik 4: H413  | 2,5 - <10 %   |

(1) 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:**

Bir zehirlenme sonucundaki belirtiler maruz kalmanın üzerinden zaman geçtikten sonra ortaya çıkabilir, bu nedenle şüphe, kimyasal ürüne doğrudan maruz kalma veya rahatsızlığın devam etmesi hallerinde, bu ürünün GBF nu göstermek suretiyle tıbbi yardım talebinde bulununuz

**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:**

Kusturmayınız, kusma durumu olursa o anda nefes almasını önlemek için başı öne doğru eğiniz. Etkilenen kişiyi yatar pozisyonda tutunuz. Yutmadan etkilenmiş olabileceği için ağızını ve boğazını su ile çalkalayınız.

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

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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

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

Geçerli değil

**BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

**5.1 Yangın söndürücüler:**

Tercihen, yangınlara karşı polivalan toz yangın söndürme cihazı (toz ABC) , alternatif olarak köpük veya karbon diyoksit (CO2) yangın söndürücülerini kullanınız. 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 oluşturuyorsa kaçakları izole ediniz. Bölgeyi boşaltınız ve korunmasız kişileri uzak tutunuz. Dökülen ürünün temas ihtimali karşısında kişisel korunma elemanlarının kullanımı zorunludur (Bakınız başlık 8). Öncelikli olarak, havalandırma veya tesirsiz hale getiren bir ürün kullanarak alevlenir buhar-hava karışımlarının oluşmasını önleyiniz. Tutuşma kaynaklarını ortadan kaldırınız. Üzerinde statik elektrik oluşabilecek bütün iletken yüzeylerini birbirleriyle bağlayarak ve topraklayarak elektrostatik yükleri ortadan kaldırınız.

**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 tedbirlere 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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

Tercihen lokal ekstraksiyon yoluyla iyi havalandırılmış alanlara aktarım yapın. Ateşleme kaynaklarını (cep telefonları, kıvılcıklar,...) tam olarak kontrol edin ve temizlik işlemleri sırasında havalandırın. Mümkünse etkisizleştirme sistemlerini uygulayarak, konteynerlerin içinde tehlikeli atmosfer oluşmasından kaçının. Elektrostatik yüklerin oluşmasını önlemek için yavaş hızda aktarın. Elektrostatik yük ihtimaline karşı: tam bir eşpotansiyel bağlantı oluşturun, her zaman topraklama yapın, akrilik elyaftan yapılmış iş kıyafetleri giymeyin, tercihen pamuklu giysi ve iletken ayakkabılar giyin. Ekipman ve sistemler için temel güvenlik şartlarına ve işçi güvenliğini ve sağlığını korumaya yönelik asgari şartlara uyun. Kaçınılması gereken koşul ve malzemelere ilişkin olarak 10. bölüme başvurun.

**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 Uyuşmazlıkları 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)

| Kimlik  | Limit çevre değerleri |         |                       |
|---|-----------------------|---------|-----------------------|
|   | TWA (8 Saat)          | 50 ppm  | 221 mg/m <sup>3</sup> |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | STEL (15 Dak.)        | 100 ppm | 442 mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL (İşçiler):**

| Kimlik   |              | Kısa süreli maruziyet |                       | Uzun Süreli Maruziyet |                       |
|--|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  |              | Sistemik              | Yerel                 | Sistemik              | Yerel                 |
| Copper oxide<br>CAS: 1317-38-0<br>EC: 215-269-1                | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         |
|  | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 137 mg/kg             | Geçerli değil         |
|  | Solunum      | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 1 mg/m <sup>3</sup>   | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         |
|  | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 212 mg/kg             | Geçerli değil         |
|  | Solunum      | 442 mg/m <sup>3</sup> | 442 mg/m <sup>3</sup> | 221 mg/m <sup>3</sup> | 221 mg/m <sup>3</sup> |
| Rosin<br>CAS: 8050-09-7<br>EC: 232-475-7                       | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         |
|  | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 2,131 mg/kg           | Geçerli değil         |
|  | Solunum      | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| Çinko oksit<br>CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5                 | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil         |
|  | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 83 mg/kg              | Geçerli değil         |
|  | Solunum      | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 5 mg/m <sup>3</sup>   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL (Nüfus):**

| Kimlik  |              | Kısa süreli maruziyet |               | Uzun Süreli Maruziyet |               |
|---|--------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|
|   |              | Sistemik              | Yerel         | Sistemik              | Yerel         |
| Copper oxide<br>CAS: 1317-38-0<br>EC: 215-269-1 | Ağız yoluyla | 0,082 mg/kg           | Geçerli değil | 0,041 mg/kg           | Geçerli değil |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil | Geçerli değil         | Geçerli değil |
|   | Solunum      | Geçerli değil         | Geçerli değil | Geçerli değil         | Geçerli değil |

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

| Kimlik   |              | Kısa süreli maruziyet |                       | Uzun Süreli Maruziyet  |                        |
|--|--------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|  |              | Sistemik              | Yerel                 | Sistemik               | Yerel                  |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 12,5 mg/kg             | Geçerli değil          |
|  | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 125 mg/kg              | Geçerli değil          |
|  | Solumum      | 260 mg/m <sup>3</sup> | 260 mg/m <sup>3</sup> | 65,3 mg/m <sup>3</sup> | 65,3 mg/m <sup>3</sup> |
| Rosin<br>CAS: 8050-09-7<br>EC: 232-475-7                       | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 1,065 mg/kg            | Geçerli değil          |
|  | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 1,065 mg/kg            | Geçerli değil          |
|  | Solumum      | Geçerli değil         | Geçerli değil         | Geçerli değil          | Geçerli değil          |
| Çinko oksit<br>CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5                 | Ağız yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 0,83 mg/kg             | Geçerli değil          |
|  | Deri yoluyla | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 83 mg/kg               | Geçerli değil          |
|  | Solumum      | Geçerli değil         | Geçerli değil         | 2,5 mg/m <sup>3</sup>  | Geçerli değil          |

**PNEC:**

| Kimlik   |              |               |                    |             |
|--|--------------|---------------|--------------------|-------------|
| Copper oxide<br>CAS: 1317-38-0<br>EC: 215-269-1                | STP          | 0,23 mg/L     | Tatlı su           | 0,0078 mg/L |
|  | Toprak       | 65 mg/kg      | Deniz suyu         | 0,0052 mg/L |
|  | Aralıklı     | Geçerli değil | Tortu (Tatlı su)   | 87 mg/kg    |
|  | Ağız yoluyla | Geçerli değil | Tortu (Deniz suyu) | 676 mg/kg   |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | STP          | 6,58 mg/L     | Tatlı su           | 0,327 mg/L  |
|  | Toprak       | 2,31 mg/kg    | Deniz suyu         | 0,327 mg/L  |
|  | Aralıklı     | 0,327 mg/L    | Tortu (Tatlı su)   | 12,46 mg/kg |
|  | Ağız yoluyla | Geçerli değil | Tortu (Deniz suyu) | 12,46 mg/kg |
| Rosin<br>CAS: 8050-09-7<br>EC: 232-475-7                       | STP          | 1000 mg/L     | Tatlı su           | 0,002 mg/L  |
|  | Toprak       | 0 mg/kg       | Deniz suyu         | 0 mg/L      |
|  | Aralıklı     | 0,016 mg/L    | Tortu (Tatlı su)   | 0,007 mg/kg |
|  | Ağız yoluyla | Geçerli değil | Tortu (Deniz suyu) | 0,001 mg/kg |
| Çinko oksit<br>CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5                 | STP          | 0,1 mg/L      | Tatlı su           | 0,0206 mg/L |
|  | Toprak       | 35,6 mg/kg    | Deniz suyu         | 0,0061 mg/L |
|  | Aralıklı     | Geçerli değil | Tortu (Tatlı su)   | 117,8 mg/kg |
|  | Ağız yoluyla | Geçerli değil | Tortu (Deniz suyu) | 56,5 mg/kg  |

**8.2 Maruz kalma kontrolleri:**

**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 is bitiminde ve ise 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.- Solumum sisteminin korunması**



| Piktogramı  | BKE  | İşaret  | CEN Standartları    | Gözlemler   |
|---|--|---|---------------------|---|
|  | 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**





**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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





| 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     | Kıymasal tehlikeler karşısında, antistatik ve yangın geçirmez tek kullanımlık koruma giysisi       |    | EN 1149-1,2,3<br>EN 13034:2005+A1:2009<br>EN ISO 13982-1:2004/A1:2010<br>EN ISO 6529:2013<br>EN ISO 6530:2005<br>EN ISO 13688:2013<br>EN 464:1994 | Yalnızca işte kullanınız. İmalatçı talimatları uyarınca periyodik olarak temizleyiniz. |
| <br>Ayakların zorunlu olarak korunması | Antistatik ve ısıya dayanıklılık özelliklerine sahip kimyasal tehlikelere karşı emniyet ayakkabısı |  | EN ISO 13287:2012<br>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.

**Uçucu organik bileşikler:**

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

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| U.O.B. (Besleme):              | 23,5 %ağırlık                       |
| U.O.B. Konsantrasyonu @ 20 °C: | 399,5 kg/m <sup>3</sup> (399,5 g/L) |
| Ortalama karbon sayısı:        | 8                                   |
| Ortalama molekül ağırlığı:     | 106,2 g/mol                         |

**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 |


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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

|   |   |
|---|---|
| Renk:   |  Kırmızı |
| Koku:   | Mevcut değil  |
| Koku eşiği:                                   | Geçerli değil *   |
| <b>Uçuculuk:</b>                              |   |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: | 137 °C  |
| Buhar basıncı @ 20 °C:                        | 748 Pa  |
| Buhar basıncı @ 50 °C:                        | 4136,53 Pa (4,14 kPa)   |
| Buharlaşma hızı @ 20 °C:                      | Geçerli değil *   |
| <b>Ürün karakterizasyonu:</b>                 |   |
| Yoğunluk @ 20 °C:                             | 1670 - 1730 kg/m <sup>3</sup>   |
| Bağıl yoğunluk @ 20 °C:                       | 1,67 - 1,73   |
| Dinamik viskozite @ 20 °C:                    | 1,56 cP   |
| Kinematik viskozite @ 20 °C:                  | 0,83 cSt  |
| 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 *   |
| Çözünürlük özelliği:                          | Geçerli değil *   |
| Bozunma sıcaklığı:                            | Geçerli değil *   |
| Erime noktası/donma noktası:                  | Geçerli değil *   |
| Patlayıcı özellikler:                         | Geçerli değil *   |
| Oksitleyici özellikler:                       | Geçerli değil *   |
| <b>Alevlenirlik:</b>                          |   |
| Parlama noktası:                              | 25 °C   |
| Alevlenirlik (katı, gaz):                     | Geçerli değil *   |
| Otomatik tutuşma sıcaklığı:                   | 465 °C  |
| Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:    | Mevcut değil  |
| Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:    | Mevcut değil  |
| <b>Patlayıcı:</b>                             |   |
| Alt patlayıcı limitleri:                      | Geçerli değil *   |
| Üst patlayıcı limitleri:                      | Geçerli değil *   |

**9.2 Diğer bilgiler:**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 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.

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR





**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

**BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME (Devam ediyor)**

**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 | Tutuşma tehlikesi | Doğrudan etkiden kaçınınız | Geçerli değil |

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler:**

| Asitler                       | Su            | Alev alıcı maddeler        | Yanıcı maddeler | Diğerleri                               |
|-------------------------------|---------------|----------------------------|-----------------|---|
| Kuvvetli asitlerden kaçınınız | Geçerli değil | Doğrudan etkiden kaçınınız | Geçerli değil   | Alkaller veya güçlü bazlardan kaçınınız |

**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 (CO<sub>2</sub>), 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 toksisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Aşındırıcılık/Tahriş: Ciddi miktarda dozun yutulması, boğaz irritasyonuna, karın ağrısına, bulantı ve kusmaya yol açabilir.

B- Inhalasyon (akut etki):

- Akut toksisite: 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: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

C- Cilt ve gözlerle temasta (akut etki):

- Ciltle temas: Deri yanmasına yol açar.
- Gözlerle temas: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

D- Kanserojenik, Mutajenik ve Üreme için Toksikolojik etkileri:

- Karsinogenisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız. IARC: Diiron trioksit (3); Ksilen (izomerler karışımı) (3)
- 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-tek 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:**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR





**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

| Kimlik   | Akut zehirlilik |                      | Cins  |
|--|-----------------|----------------------|-------|
|  | LD50 oral       | LD50 dermal          |       |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | LD50 oral       | 2100 mg/kg           | Fare  |
|  | LD50 dermal     | 1100 mg/kg (ATEi)    | Fare  |
|  | LC50 solunum    | 11 mg/L (4 h) (ATEi) |       |
| Rosin<br>CAS: 8050-09-7<br>EC: 232-475-7                       | LD50 oral       | 4100 mg/kg           | Fare  |
|  | LD50 dermal     | Geçerli değil        |       |
|  | LC50 solunum    | Geçerli değil        |       |
| Çinko oksit<br>CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5                 | LD50 oral       | 7950 mg/kg           | Sıçan |
|  | LD50 dermal     | Geçerli değil        |       |
|  | LC50 solunum    | Geçerli değil        |       |
| Copper oxide<br>CAS: 1317-38-0<br>EC: 215-269-1                | LD50 oral       | Geçerli değil        |       |
|  | 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 Toksikite:**

| Kimlik   | Akut zehirlilik |                   | Tür                       | Cins    |
|--|-----------------|-------------------|---------------------------|---------|
|  | LC50            | EC50              |                           |         |
| Copper oxide<br>CAS: 1317-38-0<br>EC: 215-269-1                | LC50            | 25,4 mg/L (96 h)  | Oncorhynchus mykiss       | Balık   |
|  | EC50            | 0,011 mg/L (48 h) | Daphnia magna             | Kabuklu |
|  | EC50            | Geçerli değil     |                           |         |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | LC50            | 13,5 mg/L (96 h)  | Oncorhynchus mykiss       | Balık   |
|  | EC50            | 3,4 mg/L (48 h)   | Ceriodaphnia dubia        | Kabuklu |
|  | EC50            | 10 mg/L (72 h)    | Skeletonema costatum      | Yosun   |
| Rosin<br>CAS: 8050-09-7<br>EC: 232-475-7                       | LC50            | 150 mg/L (96 h)   | Brachydanio rerio         | Balık   |
|  | EC50            | 238 mg/L (48 h)   | Daphnia magna             | Kabuklu |
|  | EC50            | 185 mg/L (72 h)   | Selenastrum capricornutum | Yosun   |
| Çinko oksit<br>CAS: 1314-13-2<br>EC: 215-222-5                 | LC50            | 0,82 mg/L (96 h)  | Oncorhynchus kisutch      | Balık   |
|  | EC50            | 3,4 mg/L (48 h)   | Daphnia magna             | Kabuklu |
|  | EC50            | Geçerli değil     |                           |         |

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik:**

| Kimlik   | Çözünürlük |               | Biyoyazınabilirlik                  |               |
|--|------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
|  | BOİ5       | Geçerli değil | Konsantrasyon                       | Geçerli değil |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | BOİ5       | Geçerli değil | Dönem                               | 28 gün        |
|  | KOİ        | Geçerli değil | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 88 %          |
|  | BOİ5/KOİ   | Geçerli değil |                                     |               |
| Rosin<br>CAS: 8050-09-7<br>EC: 232-475-7                       | BOİ5       | Geçerli değil | Konsantrasyon                       | Geçerli değil |
|  | KOİ        | Geçerli değil | Dönem                               | 28 gün        |
|  | BOİ5/KOİ   | Geçerli değil | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 32 %          |

**12.3 Biyobirikim potansiyeli:**

| Kimlik   | Biyobirikme potansiyeli |           |
|--|-------------------------|-----------|
|  | BCF                     | POW Kaydı |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | BCF                     | 9         |
|  | POW Kaydı               | 2,77      |
|  | Potansiyel              | Düşük     |

**12.4 Toprakta hareketlilik:**

| Kimlik   | Absorpsiyon / Desorpsiyon |               | Uçuculuk     |                               |
|--|---------------------------|---------------|--------------|-------------------------------|
|  | Koc                       | 202           | Henry        | 524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | Sonuç                     | Orta          | Kuru toprak  | Evet                          |
|  | Yüzey gerilimi            | Geçerli değil | Nemli toprak | Evet                          |

**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:**

Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

**12.6 Diğer olumsuz etkiler:**

Tanımlanmamış

**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:



- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>14.1 UN numarasını:</b>   | UN1263           |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>                                | BOYA             |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar)ı:</b>                     | 3                |
| Etiketler:   | 3                |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu:</b>                                       | III              |
| <b>14.5 Çevresel zararlar:</b>                                       | Evet             |
| <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>                             |                  |
| Özel hükümler:   | 163, 367, 650    |
| Tünellerde sınırlandırma kodu:                                       | D/E              |
| Fiziksel-kimyasal özellikler:  | Bakınız başlık 9 |
| LQ:  | 5 L              |
| <b>14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:</b> | Geçerli değil    |

**Deniz taşımacılığı (IMDG):**

IMDG 39-18'e uygulanır:



- |  |                    |
|--|--------------------|
| <b>14.1 UN numarasını:</b>   | UN1263             |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>                                | BOYA               |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar)ı:</b>                     | 3                  |
| Etiketler:   | 3                  |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu:</b>                                       | III                |
| <b>14.5 Çevresel zararlar:</b>                                       | Evet               |
| <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>                             |                    |
| Özel hükümler:   | 223, 955, 163, 367 |
| EmS Kodları:   | F-E, S-E           |
| Fiziksel-kimyasal özellikler:  | Bakınız başlık 9   |
| LQ:  | 5 L                |
| Ayrıştırma grubu:  | Geçerli değil      |
| <b>14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:</b> | Geçerli değil      |

**Hava taşımacılığı (IATA/ICAO):**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

IATA/ICAO 2020'a uygulanır:



|  |                  |
|--|------------------|
| <b>14.1 UN numarasını:</b>   | UN1263           |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>                                | BOYA             |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar)ı:</b>                     | 3                |
| Etiketler:   | 3                |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu:</b>                                       | III              |
| <b>14.5 Çevresel zararlar:</b>                                       | Evet             |
| <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>                             |                  |
| Fiziksel-kimyasal özellikler:  | Bakınız başlık 9 |
| <b>14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:</b> | 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...):**

Tutuşkanlık bakımından tehlikeli olarak sınıflandırılmış ürün. Aşağıda yer aldığı gibi eğlence ve dekoratif amaçlar için halka satışı planlanan aerosol kaplarında madde veya karışımlar şeklinde kullanılamaz:

- dekorasyonda kullanılan metalik sim tozu,
- yapay kar ve buz,
- oturulunca ses çıkaran yastık,
- ip spreyi,
- taklit dışkı,
- partiler için korna,
- dekoratif talaş ve köpükler,
- yapay örümcek,
- koku bombası.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümlerinin uygulanması saklı kalmak koşuluyla, yukarıda bahsedilen aerosol kaplarının ambalajlarının üzerinde görünür, okunaklı olarak ve silinmeyecek şekilde "Yalnızca profesyonel kullanıcılar içindir" ifadesi yer alır.

Bu sıvı maddeler veya karışımlar;

- a) Dekoratif eşyalarda, farklı görünüşlerle ışık veya renk efekti oluşturma amacıyla örneğin dekoratif lambalar ve küll 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 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  
Kanseröjen 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:**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING  
AF31-0401**

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

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):**

- Kaldırılan İçerik  
Zineb (12122-67-7)

Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen (BÖLÜM 2):

- Kaldırılan İçerik  
Zineb (12122-67-7)

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

- H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H400: Sucul ortamda çok toksiktir,  
H410: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
H315: Cilt tahrişine yol açar.  
H312+H332: Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.  
H226: Alevlenir sıvı ve buhar.

**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: H312+H332 - Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.  
Akut Tok. 4: H332 - Solunması halinde zararlıdır.  
Alev.Sıvı 3: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.  
Cilt Hassas. 1: H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Cilt Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
Sucul Akut 1: H400 - Sucul ortamda çok toksiktir,  
Sucul Kronik 1: H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
Sucul Kronik 4: H413 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

**Sınıflandırma prosedürü:**

- Cilt Hassas. 1: Hesaplama yöntemi  
Sucul Akut 1: Hesaplama yöntemi  
Sucul Kronik 1: Hesaplama yöntemi  
Cilt Tah. 2: Hesaplama yöntemi  
Akut Tok. 4: Hesaplama yöntemi  
Alev.Sıvı 3: Hesaplama yöntemi (2.6.4.3)

**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:**



**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 - MORAVIA 500 LONGLASTING ANTIFOULING AF31-0401**

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

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

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