

<b>Moravia</b>	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Doküman No / Rev. GBF 090A / 00 Tarih 09.07.2013 Sayfa No 1 / 6
----------------	-----------------------------	---

91/155/EC Avrupa Birliği direktifi ve onun düzeltmeleri (93/112/EC, 2001/58/EC) ile 11.03.2002 tarih, 24692 sayılı Güvenlik Bilgi Formlarının Düzenlenmesine ilişkin Usul ve Esasları Tebliği'ne uygun olarak hazırlanmıştır.



**Moravia**  
Marine Coatings

## MORAPOX HI-BUILD (A)

### 1. Madde / Müstahzar ve Şirket / İş Sahibinin Tanıtımı

Müstahzar kodu ve adı : SK 19-1503 / Morapox Hi-Build (A)  
Madde / müstahzarın kullanımı : Epoksi esaslı son kat boya  
Firmanın tanıtımı : Moravia Boya ve Kimya San. Tic. Ltd. Şti.  
Fevzi Çakmak Caddesi No:2 Sefaköy  
Küçükçekmece – İstanbul / Türkiye  
Tel: +90-212-579 13 36  
Faks: +90-212-426 55 12

### 2. Tehlikelerin Tanıtımı



Zararlı



Çevre için tehlikeli

Alevlenebilir.

Solunduğunda ve cilt ile temasında sağlığa zararlıdır.

Gözleri ve cildi tahriş edicidir.

Cilt ile temasında alerji yapabilir.

Sudaki organizmalar için toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

### 3. Bileşimi / İçindekiler Hakkında Bilgi

Tehlikeli kimyasallar yönetmeliği (11.07.1993 tarih ve 21634 sayılı) ve 67/548/EEC sayılı Avrupa Birliği direktifine göre sağlığa ve çevreye zararlı maddeler:

Bileşen Adı	Cas No	EC No	%(w/w)	Sınıflandırma(*)
reaction product: bisphenol-A (epichlorhydrin)	25068-38-6	500-033-5	20 - 30	Xi; R36/38 R43 N; R51-53
xylene	1330-20-7	215-535-7	15-25	R10 Xn; R20/21-38
2-methylpropan-1-ol; iso-butanol	78-83-1	201-148-0	0-4	R10 Xi; R37/38- R41 R67

(\*) ifadelerin tam metni için Bölüm 16'ya bakınız.

<b>Moravia</b>	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Doküman No / Rev.	GBF 090A / 00
		Tarih	09.07.2013
		Sayfa No	2 / 6

#### 4. İlk Yardım Tedbirleri

##### Genel

Tüm şüpheli durumlarda veya rahatsızlık belirtilerinin devam etmesi durumunda tıbbi yardım istenmelidir. Bilincini kaybetmiş kişiye asla ağız yoluyla bir şey verilmemelidir.

##### Solunması durumunda

Kişi temiz havaya çıkartılmalı, sıcak tutulmalı ve dinlendirilmelidir. Eğer nefes alıp vermesi düzensiz veya durmuş ise, yapay solunum uygulanmalıdır. Ağız yoluyla bir şey verilmemelidir. Bilincini kaybetmiş ise pozisyonu korunmalı ve tıbbi yardım istenmelidir.

##### Göz ile temas durumunda

Kişinin varsa kontak lensleri çıkartılmalı, temiz ve bol su ile en az 10 dakika göz kapakları açık tutularak yıkanmalı ve tıbbi yardım istenmelidir.

##### Cilt ile temas durumunda

Malzemenin bulaştığı giysiler çıkartılmalıdır. Cilt, su ve sabunla iyice yıkanmalıdır veya onaylı bir deri temizleyici kullanılmalıdır. Çözgen ya da tiner KULLANILMAMALIDIR.

##### Yutulması durumunda

Malzemenin kaza sonucu yutulması durumunda derhal tıbbi yardım istenmelidir. Kişi dinlendirilmelidir. KUSTURULMAMALIDIR.

#### 5. Yangınla Mücadele Tedbirleri

**Yangın Söndürücüler:** Alkole dayanıklı köpük, CO<sub>2</sub>, kuru kimyevi toz, sis halinde su tavsiye edilir. Su jeti kullanmayınız.

**Öneriler:** Yangın yoğun ve siyah bir duman oluşturur. Ayrıca parçalanma ürünlerine maruz kalınması sağlık açısından tehlike yaratabilir. Uygun solunum cihazı kullanmak gerekebilir. Yangına maruz kalan kapalı ambalajlar su ile soğutulmalıdır. Yangınla mücadele artıklarının suyollarına veya kanalizasyona sızması engellenmelidir.

#### 6. Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Tedbirler

Tutuşturucu kaynaklar uzak tutulmalı ve ortam havalandırılmalıdır. Buharın solunulmasından kaçınılmalıdır. Bölüm 7 ve 8' de belirtilen koruyucu önlemler dikkate alınmalıdır. Dökülen veya sızan maddeler, kum, toprak, vermikülit ve diatome toprak gibi yanmayan malzemeler toplanmalı ve yerel talimatlara göre atılmak üzere ambalajlanarak muhafaza edilmelidirler (bkz. bölüm 13). Bu malzemenin kanalizasyona ve suyollarına karışmasına engel olunmalıdır.

Malzemenin döküldüğü yer tercihen deterjan kullanarak temizlenmeli, çözgen kullanılmamalıdır.

Eğer dökülmüş veya sızmış malzeme gölleri, nehirleri veya kanalizasyonu kirletiyor ise mevzuata uygun olarak ilgili kuruluşlar bilgilendirilmelidir.

#### 7. Kullanma ve Depolama

##### Kullanma Bilgileri

Ürün açık ateş ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak ortamlarda kullanılmalıdır. Elektrikli cihazlar uygun standarda göre korunmalıdır. Ambalajın kapağı sıkıca kapatılmalıdır. Ambalaj ısı kaynaklarından, kıvılcım ve açık ateşten uzak tutulmalıdır. Kıvılcıma neden olabilecek aletler kullanılmamalıdır.

Deri ve göz ile temastan kaçınılmalıdır. Ürünün uygulanması sırasında oluşan tozların, parçacıkların ve sprey tozunun solunmasından kaçınılmalıdır. Zımparalama sırasında oluşan tozun solunmasından kaçınılmalıdır. Uygulama alanında sigara içilmesi, yiyecek ve içecek maddelerinin kullanılması yasaklanmalıdır.

Kişisel korunma için bölüm 8'e bakınız.

Boşaltım amacıyla asla basınç kullanmayınız: Ambalaj bir basınçlı kap değildir.

Ürün daima orjinal ambalajı ile aynı tür ambalajda muhafaza edilmelidir.

Operatörler, sprey yapsın ya da yapmasınlar, sprey kabini içinde çalışmak zorunda olduklarında, havalandırma her durumda toz ve çözgen buharı miktarını kontrol altında tutmaya yeterli olmalıdır.

<b>Moravia</b>	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Doküman No / Rev.	GBF 090A / 00
		Tarih	09.07.2013
		Sayfa No	3 / 6

Böyle durumlarda, sprey işlemi süresince, toz ve çözgen buharı derişimi maruziyet sınırlarının altına düşünceye kadar, basınçlı hava beslemeli solunum gereçleri kullanılmalıdır. İş kanunlarındaki sağlık ve güvenlik kurallarına uyulmalıdır.

#### **Depolama Bilgileri**

"Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük" ile "İşçi Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü"ne göre depolanmalıdır. Etiket uyarılarına dikkat edilmelidir. Direkt gün ışığından ve ısı kaynaklarından uzak, kuru ve iyi havalandırılmış bir ortamda 5 ile 45 °C arasında depolanmalıdır.

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutulmalıdır. Oksitleyici maddelerden, kuvvetli asitlerden ve kuvvetli bazlardan uzakta depolanmalıdır.

Sigara içilmemelidir. Yetkili olmayan kişilerin girişi önlenmelidir. Açılmış ambalajlar dikkatlice kapatılmalı ve sızıntıyı engellemek için dik tutulmalıdır.

#### **8. Maruz Kalma Kontrolleri / Kişisel Korunma**

##### **Mühendislik Önlemleri**

Yeterli havalandırma sağlanmalıdır. Mümkünse emiş ve çıkış kapasitesi yüksek bir havalandırma sistemi kurulmalıdır. Eğer bu sistem oluşan parçacıkların ve çözgen buharı derişiminin mesleki / yasal maruziyet sınırının (OEL) altında kalması için yeterli olmazsa, uygun solunum maskesi veya cihazı kullanılmalıdır.

##### **Kişisel Korunma**



##### **Solunum Sisteminin Korunması**

Eğer çalışan maruz kalma sınırının üzerindeki derişimlere maruz kalırsa, uygunluğu onaylanmış bir solunum cihazı kullanılmalıdır.

##### **Elin Korunması**

Uzun süreli veya devamlı temaslarda çözgene dayanıklı eldiven kullanılmalıdır.

Koruyucu kremler derinin malzemeye maruz kalan bölgelerini korumakta yardımcı olabilirler. Fakat bu kremlerin, malzeme ele bulaştıktan sonra kullanılması uygun değildir.

##### **Gözün Korunması**

Sıvı sıçrama tehlikesine karşı tasarlanmış emniyet gözlükleri kullanılmalıdır.

##### **Cildin Korunması**

Personel doğal elyaftan veya yüksek sıcaklığa dayanıklı yapay elyaftan yapılmış anti statik giysi giymelidir.

<b>Moravia</b>	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Doküman No / Rev.	GBF 090A / 00
		Tarih	09.07.2013
		Sayfa No	4 / 6

## 9. Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

<b>Görünüş</b>	: Sıvı
<b>Koku</b>	: Kendine has
<b>Renk</b>	: Beyaz
<b>Yoğunluk</b>	: 1,50 ±0,1 kg/L
<b>Çözünürlük</b>	: Soğuk su ve sıcak suda çözünmez.

## 10. Kararlılık ve Reaktivite

<b>Kaçınılması Gereken Durumlar</b>	Önerilen kullanım ve depolama şartlarında stabildir (bkz. Bölüm 7). Sıcak cisim ve açık ateşten uzak tutunuz.
<b>Kaçınılması Gereken Materyaller</b>	Olası ekzotermik reaksiyonu önlemek için oksitleyiciler, kuvvetli asitler ve kuvvetli bazlardan uzak tutunuz.
<b>Tehlikeli Bozunma Ürünleri</b>	Yüksek ısılarla maruz kalındığında (örneğin yangın durumlarında) CO ve CO <sub>2</sub> oluşabilir.

## 11. Toksikolojik Bilgi

Ürünün kendisine ait hazır veriler bulunmamaktadır. Ürün, Avrupa Birliği'nin 1999/45/EC sayılı Tehlikeli Preparatlar Yönetmeliği'nin yürürlükteki yöntemine göre değerlendirilmiş ve zehirlilik riskleri açısından uygun olduğu sınıf belirlenmiştir. Ayrıntılar için Bölüm 2 ve 15'e bakınız.

İçeriğindeki solventlerin buharlarına belirtilen mesleki/yasal maruziyet sınırı (OEL) üzerinde maruz kalmak, mukoza zarı ve solunum sisteminde tahrişlere sebep olarak sağlığı tehlikeli yönde etkileyebilir ve böbreklerde karaciğerde ve merkezi sinir sisteminde olumsuz etkiler yaratabilir.

Kişide baş ağrısı, baş dönmesi, bitkinlik, adalelerde zayıflık, uyku hali ve aşırı durumlarda bilinç kaybı gibi belirtiler olabilir.

Solventlerin deri tarafından emilmesi durumunda da yukarıdaki etkilerin bazıları görülebilir. Ürünle uzun süreli ve devamlı temasta bulunma cildin doğal yağın kaybetmesine ve buna bağlı olarak alerjik olmayan cilt rahatsızlıklarına (kontakt dermatitis) ve de ürünün cilt tarafından emilmesine yol açabilir.

Göze sıçrayan sıvı gözde tahrişlere ve kalıcı hasara neden olabilir.

Kazayla yutulması halinde mide ağrıları meydana gelebilir. Ürün kusma nedeni ile ciğerlere girecek olursa ciğerlerin kimyasal tahrişine yol açabilir.

## Akut Toksik

Bileşen Adı	Test	Sonuç	Rota	Deney Türü
reaction product: bisphenol-A (epichlorhydrin)	LD50	11400 mg/kg	Ağız	Sıçan
	LD50	> 20 mL/kg	Deri	Tavşan
xylene	LD50	4300-5000 mg/kg	Ağız	Sıçan
	LD50	2000 mg/kg	Deri	Tavşan
	LC50(4 saat)	19.7-29.1 mg/L	Solunum	Sıçan
isobutanol	LD50	2460 mg/kg	Ağız	Sıçan
	LD50	3400 mg/kg	Deri	Tavşan

<b>Moravia</b>	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Doküman No / Rev.	GBF 090A / 00
		Tarih	09.07.2013
		Sayfa No	5 / 6

## 12. Ekolojik Bilgi

Ürünün kendisine ait hazır veriler bulunmamaktadır.  
Ürünün kanalizasyon veya suyollarına karışması engellenmelidir.


Bileşen Adı	Türler	Dönem	Sonuç
reaction product: bisphenol-A (epichlorhydrin)	Balık (LC 50)	96 saat	3.1 mg/L
	Su Piresi (EC 50)	48 saat	1.4 mg/L

## 13. Bertaraf Bilgileri

Ürünün kanalizasyon ve suyollarına karışması engellenmelidir.  
Atıklar ve kullanılmış ambalajlar "Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olarak bertaraf edilmelidir.

## 14. Taşımacılık Bilgisi

Karayolu taşımacılığı için ADR, tren yolu taşımacılığı için RID, deniz yolu taşımacılığı için IMDG ve havayolu taşımacılığı için ICAO / IATA'ya uyulmalıdır.

<b>ADR/RID</b>		
UN Numarası	: 1263	
Sınıfı	: 3	
Uygun Sevk İsmi	: Paint	
Ambalaj Grubu	: II	
<b>IMDG</b>		
UN Numarası	: 1263	
Sınıfı	: 3	
Uygun Sevk İsmi	: Paint	
Ambalaj Grubu	: II	
Acil Durum Programları	: F-E, S-E	
Denizi Kirletici Madde	: -	

## 15. Mevzuat Bilgisi

99/45/EC sayılı Avrupa Birliği direktifine göre ürün aşağıda belirtildiği gibi etiketlenmelidir.

### Tehlikeli Özellikler



Zararlı



Çevre için tehlikeli

### Risk (R) Durumları

R10: Alevlenebilir.  
R20/21: Solunduğunda ve cilt ile temasında sağlığa zararlıdır.  
R36/38: Gözleri ve cildi tahriş edicidir.  
R43: Cilt ile temasında alerji yapabilir.  
R51/53: Sudaki organizmalar için toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

<b>Moravia</b>	<b>GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b>	Doküman No / Rev.	GBF 090A / 00
		Tarih	09.07.2013
		Sayfa No	6 / 6

**Güvenlik (S) Tavsiyeleri**

- S16: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun-sigara içmeyin.  
S24: Cilt ile temasından sakının.  
S36/37/39: Çalışırken uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük / maske kullanın.  
S60: Atığını ve kabını tehlikeli atık olarak bertaraf edin.  
S61: Çevreye kontrolsüz verilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına / Güvenlik Bilgi Formuna bakın.

**Ek Uyarı İfadeleri:** Epoksi içermektedir. Üretici tarafından verilen talimatlara bakınız.

**16. Diğer Bilgiler****Risk (R) Durumları**

- R10 : Alevlenebilir.  
R20/21 : Solunduğunda ve cilt ile temasında sağlığa zararlıdır  
R36/38 : Gözleri ve cildi tahriş edicidir.  
R37/38 : Solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.  
R38 : Cildi tahriş eder.  
R41 : Ciddi göz hasarları tehlikesi.  
R43 : Cilt ile temasında alerji yapabilir.  
R51/53 : Sudaki organizmalar için Toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.  
R67 : Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.

Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler, Kimyasal Madde Düzenlemelerinin bir gerekliliği olarak hazırlanmıştır. Ürün kısım 1'de belirtilen amaçlar dışında kullanılmamalıdır. Ürünün kullanımındaki özel koşullar tedarikçinin kontrolü dışında olduğundan, tüketici konuyla ilgili mevzuatın gerektirdiklerini sağlamaktan sorumludur. Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler günümüz milli mevzuatının oluşturduğu duruma dayanmakta olup; sağlık, emniyet ve çevresel bakımlardan yol gösterir. Özel durumlar için teknik performans ve uygunluğu garanti etmez.