





**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

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

- 1.1 Madde/Karışım kimliği:** MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER  
TN40-0012
- 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları:**  
Uygun kullanımlar: İncelticiler. 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 (soluma), Zararlılık Kategorisi 4, H312+H332  
Alev.Sıvı 3: Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3, H226  
Cilt Tah. 2: Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, H315
- 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 Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.
- 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**  
Ksilen (izomerler karışımı)
- 2.3 Diğer zararlar:**  
Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

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

- 3.1 Maddeler:**  
Geçerli değil
- 3.2 Karışımlar:**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

**BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ (Devam ediyor)**

**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: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9	<b>Ksilen (izomerler karışımı)<sup>(1)</sup></b> SEA Akut Tok. 4: H312+H332; Alev.Sv1 3: H226; Cilt Tah. 2: H315 - Dikkat	50 - <75 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7	<b>2-metoksi-1-metil-etil asetat<sup>(2)</sup></b> SEA Alev.Sv1 3: H226 - Dikkat	25 - <50 %

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

<sup>(2)</sup> İş yeri maruz kalma limiti olan madde

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

**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 artıracağından 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.

**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:**



**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

**BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ (Devam ediyor)**

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:**

Ürün çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. Drenaj, yüzey ve yeraltı sularından uzak tutun.

**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

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 yakınlarında emici/asorban malzeme bulundurulması önerilmektedir (Bkz.paragraf 6.3)

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

A.- Saklama koşulları

Minimum sıcaklık: 5 °C

Maksimum sıcaklık: 30 °C

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

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

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)	STEL (15 Dak.)	Limit değeri
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>
2-metoksi-1-metil-etil asetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	50 ppm	275 mg/m <sup>3</sup>	275 mg/m <sup>3</sup>
	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>	550 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (İşçiler):**

Kimlik	Yol	Kısa süreli maruziyet		Uzun Süreli Maruziyet	
		Sistemik	Yerel	Sistemik	Yerel
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	180 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Geçerli değil
2-metoksi-1-metil-etil asetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	153,5 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	275 mg/m <sup>3</sup>	Geçerli değil

**DNEL (Nüfus):**

Kimlik	Yol	Kısa süreli maruziyet		Uzun Süreli Maruziyet	
		Sistemik	Yerel	Sistemik	Yerel
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	1,6 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	108 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Geçerli değil
2-metoksi-1-metil-etil asetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	1,67 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	54,8 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	33 mg/m <sup>3</sup>	Geçerli değil

**PNEC:**

Kimlik	Yol	PNEC değeri		
		Sistemik	Yerel	
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 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
2-metoksi-1-metil-etil asetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Tatlı su	0,635 mg/L
	Toprak	0,29 mg/kg	Deniz suyu	0,0635 mg/L
	Aralıklı	6,35 mg/L	Tortu (Tatlı su)	3,29 mg/kg
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	0,329 mg/kg

**8.2 Maruz kalma kontrolleri:**

A.- Mesleki maruziyet kontrolleri





**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**



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

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 yemeyin, içmeyiniz.  
Sigara kullanmayınız.  
Daha fazla bilgi için 7.1 başlığına bakınız.

**B.- Solunum sisteminin korunması**



Piktogramı	BKE	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
 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
 Ellerin zorunlu korunması	Kimyasal koruyucu eldivenler		EN ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 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
 Yüzün zorunlu olarak korunması	Yüz ekranı		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018	İmalatçı talimatları uyarınca her gün temizleyiniz ve periyodik olarak dezenfekte ediniz.

**E.- Cildin korunması**

Piktogramı	BKE	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
 Bedenin zorunlu olarak korunması	Kimyasal tehlikeler karşısında, antistatik ve yangın geçirmez tek kullanımlık koruma giysisi		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Yalnızca işte kullanınız. İmalatçı talimatları uyarınca periyodik olarak temizleyiniz.
 Ayakların zorunlu olarak korunması	Antistatik ve ısıya dayanıklılık özelliklerine sahip kimyasal tehlikelere karşı emniyet ayakkabısı		EN ISO 13287:2012 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Yıpranma belirtisi görüldüğünde botları değiştiriniz.

**F.- Acil durum tamamlayıcı tedbirleri**

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



**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

**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):	100 %ağırlık
U.O.B. Konsantrasyonu @ 20 °C:	905,98 kg/m <sup>3</sup> (905,98 g/L)
Ortalama karbon sayısı:	7,2
Ortalama molekül ağırlığı:	116,6 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:	Saydam
Renk:	Mevcut değil
Koku:	Mevcut değil
Koku eşiği:	Geçerli değil *

**Uçuculuk:**

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	140 °C
Buhar basıncı @ 20 °C:	615 Pa
Buhar basıncı @ 50 °C:	3493,47 Pa (3,49 kPa)
Buharlaşma hızı @ 20 °C:	Geçerli değil *

**Ürün karakterizasyonu:**

Yoğunluk @ 20 °C:	906 kg/m <sup>3</sup>
Bağıl yoğunluk @ 20 °C:	0,906
Dinamik viskozite @ 20 °C:	0,7 cP
Kinematik viskozite @ 20 °C:	0,77 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 *
Çözünabilirlik özelliği:	Geçerli değil *
Bozunma sıcaklığı:	Geçerli değil *
Erime noktası/donma noktası:	Geçerli değil *
Patlayıcı özellikler:	Geçerli değil *
Oksitleyici özellikler:	Geçerli değil *

**Alevlenirlik:**

Parlama noktası:	32 °C
Alevlenirlik (katı, gaz):	Geçerli değil *
Otomatik tutuşma sıcaklığı:	315 °C
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	Mevcut değil
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	Mevcut değil

**Patlayıcı:**

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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

**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	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	Alkaliler 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 (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 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:

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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

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

**E- Duyarlılık yaratma:**

- Solunumsal: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Cilt ile ilgili: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

**F- Belirli Hedef Organ Toksikitesi-tek maruz kalma:**

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

**G- Belirli Hedef Organ Toksikitesi -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
2-metoksi-1-metil-etil asetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 oral	8532 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	5100 mg/kg	Fare
	LC50 solunum	30 mg/L (4 h)	Fare
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 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)	

**BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER**

Ekotoksikolojik özelliklerle ilgili karışım hakkında kendi başına deneysel bilgi bulunmamaktadır

**12.1 Toksikite:**

Kimlik	Akut zehirlilik		Tür	Cins
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 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
2-metoksi-1-metil-etil asetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Balık
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Kabuklu
	EC50	Geçerli değil		

**12.2 Kalcılık ve bozunabilirlik:**

Kimlik	Çözünürlük		Biyoyözünebilirlik	
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BOİ5	Geçerli değil	Konsantrasyon	Geçerli değil
	KOİ	Geçerli değil	Dönem	28 gün
	BOİ5/KOİ	Geçerli değil	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir	88 %
2-metoksi-1-metil-etil asetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BOİ5	Geçerli değil	Konsantrasyon	785 mg/L
	KOİ	Geçerli değil	Dönem	8 gün
	BOİ5/KOİ	Geçerli değil	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir	100 %

**12.3 Biyobirikim potansiyeli:**

Kimlik	Biyobirikme potansiyeli	
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	POW Kaydı	2,77
	Potansiyel	Düşük
2-metoksi-1-metil-etil asetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	POW Kaydı	0,43
	Potansiyel	Düşük

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR





**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

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

**12.4 Toprakta hareketlilik:**

Kimlik	Absorpsiyon / Desorpsiyon		Uçuculuk	
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	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

**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 İLE İLGİLİ MALZEME
<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>	Hayır
<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:

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - 012 POLİÜRETAN TİNER**  
**TN40-0012**

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



<b>14.1 UN numarasını:</b>	UN1263
<b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>	BOYA İLE İLGİLİ MALZEME
<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>	Hayır
<b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>	
Özel hükümler:	163, 223, 367, 955
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):**

IATA/ICAO 2020'a uygulanır:



<b>14.1 UN numarasını:</b>	UN1263
<b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>	BOYA İLE İLGİLİ MALZEME
<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>	Hayır
<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...):**

Bu sıvı maddeler veya karışımlar;

- Dekoratif eşyalarda, farklı görünüşlerle ışık veya renk efekti oluşturma amacıyla örneğin dekoratif lambalar ve kül tablasında,
- Oyunlarda ve şakalarda,
- 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.

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 - 012 POLİÜRETAN TİNER TN40-0012

#### 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.:**

Geçerli değil

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

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

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

Akut Tok. 4: H312+H332 - Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.

Alev.Sıvı 3: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.

Cilt Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.

##### **Sınıflandırma prosedürü:**

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 İlişkin Avrupa Anlaşması

IMDG: Denizlerde Tehlikeli yük Taşınmasına İlişkin düzenleme

IATA:Uluslararası 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

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