



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)  
VR45-0490A**

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

- 1.1 Madde/Müstahzarın tanıtılması:** MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)  
VR45-0490A
- 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.  
Alev.Sıvı 2: Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2, H225  
BHOT Tek Mrz.3: Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi, H336  
Cilt Hassas. 1: Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H317  
Cilt Tah. 2: Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, H315  
Göz Tah. 2: Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2, H319  
Sucul Kronik 3: Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 3, H412  
Ürm. Sis.Tok. 2: Üreme Sistemi Toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 2, H361d

**2.2 Etiket unsurları:**

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

Tehlike



**Zararlılık ifadeleri:**

Alev.Sıvı 2: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
BHOT Tek Mrz.3: H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
Cilt Hassas. 1: H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Cilt Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
Göz Tah. 2: H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Sucul Kronik 3: H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.  
Ürm. Sis.Tok. 2: H361d - Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

**Önlem ifadeleri:**

P210: Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.  
P280: Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P303+P361+P353: DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.  
P304+P340: SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.  
P305+P351+P338: GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P308+P313: Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.  
P370+P378: Yangın durumunda: Söndürmek için ABC Yangın söndürme cihazı kullanınız  
P501: İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası yönetmeliklere uygun bertaraf

**İlave bilgi:**

EUH066: Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir  
EUH205: Epoksidik bileşenler içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR

**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A****BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI (Devam ediyor)****Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen**

Bütül asetat; Etil asetat; reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW &lt; 700); Tolüen

**2.3 Diğer zararlar:**

Geçerli değil

**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-GÜVENLİK BİLGİ FORMLARININ HAZIRLANMASI İÇİN GEREKLİLİKLER belgesinin üçüncü maddesine göre ürün şunları içerir:

| Kimlik  | Kimyasal adı/sınıflandırma  | Konsantrasyon |
|---|---|---------------|
| CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1<br>Index: 607-025-00-1   | <b>Bütül asetat</b><br>SEA Alev.Sıvı 3: H226; BHOT Tek Mrz.3: H336 - Dikkat   | 10 - <25 %    |
| CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4<br>Index: 607-022-00-5   | <b>Etil asetat</b><br>SEA Alev.Sıvı 2: H225; BHOT Tek Mrz.3: H336; Göz Tah. 2: H319 - Tehlike   | 10 - <25 %    |
| CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7<br>Index: 601-022-00-9  | <b>Ksilen (izomerler karışımı)</b><br>SEA Akut Tok. 4: H312+H332; Alev.Sıvı 3: H226; Cilt Tah. 2: H315 - Dikkat   | 10 - <25 %    |
| CAS: 108-65-6<br>EC: 203-603-9<br>Index: 607-195-00-7   | <b>2-metoksi-1-metil-etil asetat</b><br>SEA Alev.Sıvı 3: H226 - Dikkat  | 10 - <25 %    |
| CAS: 25068-38-6<br>EC: 500-033-5<br>Index: 603-074-00-8 | <b>reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW &lt; 700)</b><br>SEA Cilt Hassas. 1: H317; Cilt Tah. 2: H315; Göz Tah. 2: H319; Sucul Kronik 2: H411 - Dikkat | 2,5 - <10 %   |
| CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9<br>Index: 601-021-00-3   | <b>Tolüen</b><br>SEA Alev.Sıvı 2: H225; Asp. Tok.1: H304; BHOT Tek Mrz.3: H336; BHOT Tekrar.Mrz. 2: H373; Cilt Tah. 2: H315; Ürm. Sis.Tok. 2: H361d - Tehlike       | 2,5 - <10 %   |
| CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1<br>Index: 606-004-00-4   | <b>4-metilpentan-2-on</b><br>SEA Akut Tok. 4: H332; Alev.Sıvı 2: H225; BHOT Tek Mrz.3: H335; Göz Tah. 2: H319 - Tehlike   | 2,5 - <10 %   |

Maddelerin tehlike düzeyi ile ilgili daha geniş bilgi için 8, 11, 12, 15 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 MGBF 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.

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR

**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A**

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

**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. Söndürme amacıyla su veya su püskürtmesi kullanılması ÖNERİLMİZ.

**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 Bilgilendirme Formları'na 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 koruma elemanlarının kullanımını zorludur (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

**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A****BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA (Devam ediyor)**

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**

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**

HAMİLE KADINLAR BU ÜRÜNE MARUZ KALMAMALIDIR. Özellikle yüz ve eller için olmak üzere kişisel korunma ekipmanları kullanarak uygun emniyet koşullarına sahip (yakında acil durum duşları ve göz yıkama duşu) yerlerde naklediniz (Bakınız başlık 8). Küçük hacimli kaplara elle taşımayı sınırlandırınız. 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 (Resmî Gazete-12.08.2013-28733, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik)

| Kimlik  | Limit çevre değerleri |         |                       |
|---|-----------------------|---------|-----------------------|
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7  | TWA (8 Saat)          | 50 ppm  | 221 mg/m <sup>3</sup> |
|   | STEL (15 Dak.)        | 100 ppm | 442 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Yıl                   | 2015    |                       |
| 2-metoksi-1-metil-etil asetat<br>CAS: 108-65-6<br>EC: 203-603-9 | TWA (8 Saat)          | 50 ppm  | 275 mg/m <sup>3</sup> |
|   | STEL (15 Dak.)        | 100 ppm | 550 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Yıl                   | 2015    |                       |
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9                        | TWA (8 Saat)          | 50 ppm  | 192 mg/m <sup>3</sup> |
|   | STEL (15 Dak.)        | 100 ppm | 384 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Yıl                   | 2015    |                       |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1            | TWA (8 Saat)          | 20 ppm  | 83 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | STEL (15 Dak.)        | 50 ppm  | 208 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Yıl                   | 2015    |                       |

Karışımı oluşturan maddeler için sınır değer bulunmamaktadır.

**DNEL (İşçiler):**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A**

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

| Kimlik  |              | Kısa süreli maruziyet   |                        | Uzun Süreli Maruziyet   |                       |
|---|--------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
|   |              | Sistemik                | Yerel                  | Sistemik                | Yerel                 |
| Bütül asetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | Geçerli değil           | Geçerli değil         |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | Geçerli değil           | Geçerli değil         |
|   | Solunum      | 960 mg/m <sup>3</sup>   | 960 mg/m <sup>3</sup>  | 480 mg/m <sup>3</sup>   | 480 mg/m <sup>3</sup> |
| Etil asetat<br>CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4   | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | Geçerli değil           | Geçerli değil         |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | 63 mg/kg                | Geçerli değil         |
|   | Solunum      | 1468 mg/m <sup>3</sup>  | 1468 mg/m <sup>3</sup> | 734 mg/m <sup>3</sup>   | 734 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          | 180 mg/kg               | Geçerli değil         |
|   | Solunum      | 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<br>CAS: 108-65-6<br>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         |
|   | Solunum      | Geçerli değil           | Geçerli değil          | 275 mg/m <sup>3</sup>   | Geçerli değil         |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)<br>CAS: 25068-38-6<br>EC: 500-033-5 | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | Geçerli değil           | Geçerli değil         |
|   | Deri yoluyla | 8,33 mg/kg              | Geçerli değil          | 8,33 mg/kg              | Geçerli değil         |
|   | Solunum      | 12,25 mg/m <sup>3</sup> | Geçerli değil          | 12,25 mg/m <sup>3</sup> | Geçerli değil         |
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9  | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | Geçerli değil           | Geçerli değil         |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | 384 mg/kg               | Geçerli değil         |
|   | Solunum      | 384 mg/m <sup>3</sup>   | 384 mg/m <sup>3</sup>  | 192 mg/m <sup>3</sup>   | 192 mg/m <sup>3</sup> |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1  | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | Geçerli değil           | Geçerli değil         |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil          | 11,8 mg/kg              | Geçerli değil         |
|   | Solunum      | 208 mg/m <sup>3</sup>   | 208 mg/m <sup>3</sup>  | 83 mg/m <sup>3</sup>    | 83 mg/m <sup>3</sup>  |

**DNEL (Nüfus):**

| Kimlik  |              | Kısa süreli maruziyet   |                         | Uzun Süreli Maruziyet    |                          |
|---|--------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   |              | Sistemik                | Yerel                   | Sistemik                 | Yerel                    |
| Bütül asetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil           | Geçerli değil            | Geçerli değil            |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil           | Geçerli değil            | Geçerli değil            |
|   | Solunum      | 859,7 mg/m <sup>3</sup> | 859,7 mg/m <sup>3</sup> | 102,34 mg/m <sup>3</sup> | 102,34 mg/m <sup>3</sup> |
| Etil asetat<br>CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4   | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 4,5 mg/kg                | Geçerli değil            |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 37 mg/kg                 | Geçerli değil            |
|   | Solunum      | 734 mg/m <sup>3</sup>   | 734 mg/m <sup>3</sup>   | 367 mg/m <sup>3</sup>    | 367 mg/m <sup>3</sup>    |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>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            |
|   | Solunum      | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 14,8 mg/m <sup>3</sup>   | Geçerli değil            |
| 2-metoksi-1-metil-etil asetat<br>CAS: 108-65-6<br>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            |
|   | Solunum      | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 33 mg/m <sup>3</sup>     | Geçerli değil            |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)<br>CAS: 25068-38-6<br>EC: 500-033-5 | Ağız yoluyla | 0,75 mg/kg              | Geçerli değil           | 0,75 mg/kg               | Geçerli değil            |
|   | Deri yoluyla | 3,571 mg/kg             | Geçerli değil           | 3,571 mg/kg              | Geçerli değil            |
|   | Solunum      | Geçerli değil           | Geçerli değil           | Geçerli değil            | Geçerli değil            |
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9  | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 8,13 mg/kg               | Geçerli değil            |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 226 mg/kg                | Geçerli değil            |
|   | Solunum      | 226 mg/m <sup>3</sup>   | 226 mg/m <sup>3</sup>   | 56,5 mg/m <sup>3</sup>   | 56,5 mg/m <sup>3</sup>   |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1  | Ağız yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 4,2 mg/kg                | Geçerli değil            |
|   | Deri yoluyla | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 4,2 mg/kg                | Geçerli değil            |
|   | Solunum      | Geçerli değil           | Geçerli değil           | 14,7 mg/m <sup>3</sup>   | Geçerli değil            |

**PNEC:**

| Kimlik   |              |               |                    |              |
|--|--------------|---------------|--------------------|--------------|
| Bütül asetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1 | STP          | 35,6 mg/L     | Tatlı su           | 0,18 mg/L    |
|  | Toprak       | 0,0903 mg/kg  | Deniz suyu         | 0,018 mg/L   |
|  | Aralıklı     | 0,36 mg/L     | Tortu (Tatlı su)   | 0,981 mg/kg  |
|  | Ağız yoluyla | Geçerli değil | Tortu (Deniz suyu) | 0,0981 mg/kg |

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A**

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

| Kimlik  |              |               |                    |              |
|---|--------------|---------------|--------------------|--------------|
| Etil asetat<br>CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4   | STP          | 650 mg/L      | Tatlı su           | 0,24 mg/L    |
|   | Toprak       | 0,148 mg/kg   | Deniz suyu         | 0,024 mg/L   |
|   | Aralıklı     | 1,65 mg/L     | Tortu (Tatlı su)   | 1,15 mg/kg   |
|   | Ağız yoluyla | 200 g/kg      | Tortu (Deniz suyu) | 0,115 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  |
| 2-metoksi-1-metil-etil asetat<br>CAS: 108-65-6<br>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  |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)<br>CAS: 25068-38-6<br>EC: 500-033-5 | STP          | 10 mg/L       | Tatlı su           | 0,006 mg/L   |
|   | Toprak       | 0,196 mg/kg   | Deniz suyu         | 0,0006 mg/L  |
|   | Aralıklı     | 0,018 mg/L    | Tortu (Tatlı su)   | 0,996 mg/kg  |
|   | Ağız yoluyla | 11 g/kg       | Tortu (Deniz suyu) | 0,0996 mg/kg |
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9  | STP          | 13,61 mg/L    | Tatlı su           | 0,68 mg/L    |
|   | Toprak       | 2,89 mg/kg    | Deniz suyu         | 0,68 mg/L    |
|   | Aralıklı     | 0,68 mg/L     | Tortu (Tatlı su)   | 16,39 mg/kg  |
|   | Ağız yoluyla | Geçerli değil | Tortu (Deniz suyu) | 16,39 mg/kg  |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1  | STP          | 27,5 mg/L     | Tatlı su           | 0,6 mg/L     |
|   | Toprak       | 1,3 mg/kg     | Deniz suyu         | 0,06 mg/L    |
|   | Aralıklı     | 1,5 mg/L      | Tortu (Tatlı su)   | 8,27 mg/kg   |
|   | Ağız yoluyla | Geçerli değil | Tortu (Deniz suyu) | 0,83 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"e ve 29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği"ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliklere ve şartlara uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz. İlgili daha fazla bilgi için imalatçının verdiği bilgilendirici broşüre bakınız.

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız.



Göz ve deri ile direkt temasından kaçınınız.

Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz.



Sigara kullanmayınız.

Daha fazla bilgi için 7.1 başlığına bakınız.

**B.- Solunum sisteminin korunması**



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

**C.- Ellerin korunması**





| Piktogramı   | BKE   | İşaret  | CEN Standartları  | Gözlemler  |
|--|---|---|---|--|
| <br>Ellerin zorunlu korunması | Kimyasal korunma için TEK KULLANIMLIK eldiven |  | EN 374-1:2003<br>EN 374-3:2003/AC:2006<br>EN 420:2003+A1:2009 | İmalatçı tarafından belirtilen geçiş süresi (Breakthrough Time) ürün kullanım süresinden fazla olmalıdır. Ürün deriyle temas ettikten sonra koruyucu krem kullanmayınız. |

**D.- Gözlerin korunması**

**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A****BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA (Devam ediyor)**

| 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 4007:2012 | 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 6529:2001<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 sığağa dayanıklılık özelliklerine sahip kimyasal tehlikelere karşı emniyet ayakkabısı |  | EN 13287:2008<br>EN ISO 20345:2011<br>EN 13832-1:2006   | Yıpranma belirtisi görüldüğünde botları değiştiriniz.                                  |

**F.- Acil durum tamamlayıcı tedbirleri**

Acil durum tamamlayıcı tedbirlerinin alınması gerekmemektedir.

| Acil durum tedbiri   | Standartlar                    | Acil durum tedbiri   | Standartlar                   |
|--|--------------------------------|--|-------------------------------|
| <br>Acil durum duşu | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2002 | <br>Göz kadehi | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2002 |

**Çevresel maruz kalma kontrolleri:**

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

**Uçucu organik bileşikler:**

2010/75/EU direktifine göre bu ürün, aşağıdaki özelliklere sahiptir:

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| U.O.B. (Besleme):              | 80,8 %ağırlık                         |
| U.O.B. Konsantrasyonu @ 20 °C: | 746,17 kg/m <sup>3</sup> (746,17 g/L) |
| Ortalama karbon sayısı:        | 6,09                                  |
| Ortalama molekül ağırlığı:     | 107,75 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:                 | Renksiz      |
| Koku:                 | Mevcut değil |

**Uçuculuk:**

|   |                   |
|---|-------------------|
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: | 114 °C            |
| Buhar basıncı @ 20 °C:                        | 3353 Pa           |
| Buhar basıncı @ 50 °C:                        | 13703 Pa (14 kPa) |
| Buharlaşma hızı @ 20 °C:                      | Geçerli değil *   |

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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A**

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

**Ürün karakterizasyonu:**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Yoğunluk @ 20 °C:                        | 923 kg/m <sup>3</sup> |
| Bağıl yoğunluk @ 20 °C:                  | 0,923                 |
| Dinamik viskozite @ 20 °C:               | Geçerli değil *       |
| Kinematik viskozite @ 20 °C:             | Geçerli değil *       |
| Kinematik viskozite @ 40 °C:             | Geçerli değil *       |
| Konsantrasyon:                           | Geçerli değil *       |
| pH:                                      | Geçerli değil *       |
| Buhar yoğunluğu @ 20 °C:                 | Geçerli değil *       |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su @ 20 °C: | Geçerli değil *       |
| Çözünürlüğü su içinde @ 20 °C:           | Geçerli değil *       |
| Çözünübilirlik özelliği:                 | Geçerli değil *       |
| Bozunma sıcaklığı:                       | Geçerli değil *       |
| Erime noktası/donma noktası:             | Geçerli değil *       |
| Patlayıcı özellikler:                    | Geçerli değil *       |
| Oksitleyici özellikler:                  | Geçerli değil *       |

**Alevlenirlik:**

|  |              |
|--|--------------|
| Parlama noktası:                           | 18 °C        |
| Otomatik tutuşma sıcaklığı:                | 315 °C       |
| Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: | Mevcut değil |
| Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: | Mevcut 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.

**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                                |
|---------------|---------------|----------------------------|-----------------|--|
| Geçerli değil | 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 (CO<sub>2</sub>), karbonmonoksit ve diğer organik bileşikler.

**BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A****BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER (Devam ediyor)****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 iritasyonuna, karın ağrısına, bulantı ve kusmaya yol açabilir.

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

- Akut toksisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- 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: Temas sonrası göz hasarına yol açar.

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

- Karsinogenisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Mutajenisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Üreme toksisitesi: Fetüse hasar vermesinden şüphelenilmektedir

**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:**

Yüksek konsantrasyonlarına maruz kalınması baş ağrısına, bulantı, baş dönmesi, kusma, sersemlik ve ciddi durumlarda bilinç kaybı gibi merkezi sinir sisteminde baskıya yol açar.

**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: Tekrar tekrar maruz kalmak deride kurumaya veya çatlak oluşumuna yol açabilir

**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   |
|---|-----------------|----------------------|--------|
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9                        | LD50 oral       | 5580 mg/kg           | Fare   |
|   | LD50 dermal     | 12124 mg/kg          | Fare   |
|   | LC50 solunum    | 28,1 mg/L (4 h)      | Fare   |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7  | LD50 oral       | 2100 mg/kg           | Fare   |
|   | LD50 dermal     | 1100 mg/kg           | Fare   |
|   | LC50 solunum    | 11 mg/L (4 h)        | Fare   |
| Etil asetat<br>CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4                   | LD50 oral       | 4100 mg/kg           | Fare   |
|   | LD50 dermal     | 20000 mg/kg          | Tavşan |
|   | LC50 solunum    | Geçerli değil        |        |
| 2-metoksi-1-metil-etil asetat<br>CAS: 108-65-6<br>EC: 203-603-9 | LD50 oral       | 8532 mg/kg           | Fare   |
|   | LD50 dermal     | 5100 mg/kg           | Fare   |
|   | LC50 solunum    | 30 mg/L (4 h)        | Fare   |
| Bütil asetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1                  | LD50 oral       | 12789 mg/kg          | Fare   |
|   | LD50 dermal     | 14112 mg/kg          | Tavşan |
|   | LC50 solunum    | 23,4 mg/L (4 h)      | Fare   |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1            | LD50 oral       | 2080 mg/kg           |        |
|   | LD50 dermal     | Geçerli değil        |        |
|   | LC50 solunum    | 11 mg/L (4 h) (ATEi) |        |

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A**

**BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER**

Ekotoksikolojik özelliklerle ilgili karışım hakkında kendi başına deneysel bilgi bulunmamaktadır

**12.1 Toksikite:**

| Kimlik  | Akut zehirlilik |                    | Tür                     | Cins    |
|---|-----------------|--------------------|-------------------------|---------|
|   | LC50            | EC50               |                         |         |
| Bütül asetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | LC50            | 62 mg/L (96 h)     | Leuciscus idus          | Balık   |
|   | EC50            | 73 mg/L (24 h)     | Daphnia magna           | Kabuklu |
|   | EC50            | 675 mg/L (72 h)    | Scenedesmus subspicatus | Yosun   |
| Etil asetat<br>CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4   | LC50            | 230 mg/L (96 h)    | Pimephales promelas     | Balık   |
|   | EC50            | 717 mg/L (48 h)    | Daphnia magna           | Kabuklu |
|   | EC50            | 3300 mg/L (48 h)   | Scenedesmus subspicatus | Yosun   |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                | LC50            | 13,5 mg/L (96 h)   | Oncorhynchus mykiss     | Balık   |
|   | EC50            | 0,6 mg/L (96 h)    | Gammarus lacustris      | Kabuklu |
|   | EC50            | 10 mg/L (72 h)     | Skeletonema costatum    | Yosun   |
| 2-metoksi-1-metil-etil asetat<br>CAS: 108-65-6<br>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      |                         |         |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)<br>CAS: 25068-38-6<br>EC: 500-033-5 | LC50            | 1 - 10 mg/L (96 h) |                         | Balık   |
|   | EC50            | 1 - 10 mg/L        |                         | Kabuklu |
|   | EC50            | 1 - 10 mg/L        |                         | Yosun   |
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9  | LC50            | 13 mg/L (96 h)     | Carassius auratus       | Balık   |
|   | EC50            | 11,5 mg/L (48 h)   | Daphnia magna           | Kabuklu |
|   | EC50            | 125 mg/L (48 h)    | Scenedesmus subspicatus | Yosun   |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1  | LC50            | 900 mg/L (48 h)    | Leuciscus idus          | Balık   |
|   | EC50            | 862 mg/L (24 h)    | Daphnia magna           | Kabuklu |
|   | EC50            | 980 mg/L (48 h)    | Scenedesmus subspicatus | Yosun   |

**12.2 Kalcılık ve bozunabilirlik:**

| Kimlik  | Çözünübilirlik |               | Biyoçözünübilirlik                  |               |
|---|----------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
|   | BOİ5           | Geçerli değil | Konsantrasyon                       | Geçerli değil |
| Bütül asetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1  | KOİ            | Geçerli değil | Dönem                               | 5 gün         |
|   | BOİ5/KOİ       | 0.79          | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 84 %          |
|   | BOİ5           | 1.36 g O2/g   | Konsantrasyon                       | 100 mg/L      |
| Etil asetat<br>CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4   | KOİ            | 1.69 g O2/g   | Dönem                               | 14 gün        |
|   | BOİ5/KOİ       | 0.81          | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 83 %          |
|   | BOİ5           | Geçerli değil | Konsantrasyon                       | 785 mg/L      |
| 2-metoksi-1-metil-etil asetat<br>CAS: 108-65-6<br>EC: 203-603-9                               | KOİ            | Geçerli değil | Dönem                               | 8 gün         |
|   | BOİ5/KOİ       | Geçerli değil | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 100 %         |
|   | BOİ5           | Geçerli değil | Konsantrasyon                       | 100 mg/L      |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)<br>CAS: 25068-38-6<br>EC: 500-033-5 | KOİ            | Geçerli değil | Dönem                               | 28 gün        |
|   | BOİ5/KOİ       | Geçerli değil | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 0 %           |
|   | BOİ5           | 2.5 g O2/g    | Konsantrasyon                       | 100 mg/L      |
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9  | KOİ            | Geçerli değil | Dönem                               | 14 gün        |
|   | BOİ5/KOİ       | Geçerli değil | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 100 %         |
|   | BOİ5           | 2.06 g O2/g   | Konsantrasyon                       | 100 mg/L      |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1  | KOİ            | 2.16 g O2/g   | Dönem                               | 14 gün        |
|   | BOİ5/KOİ       | 0.95          | % Biyolojik olarak ayrıştırılabilir | 84 %          |

**12.3 Biyobirikim potansiyeli:**

| Kimlik   | Biyobirikme potansiyeli |            |
|--|-------------------------|------------|
|  | BCF                     | Potansiyel |
| Bütül asetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1 | BCF                     | 4          |
|  | POW Kaydı               | 1,78       |
|  | Potansiyel              | Düşük      |
| Etil asetat<br>CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4  | BCF                     | 30         |
|  | POW Kaydı               | 0,73       |
|  | Potansiyel              | Orta       |

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A**

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

| Kimlik  | Biyobirikme potansiyeli |       |
|---|-------------------------|-------|
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7                                | BCF                     | 9     |
|   | POW Kaydı               | 2,77  |
|   | Potansiyel              | Düşük |
| 2-metoksi-1-metil-etil asetat<br>CAS: 108-65-6<br>EC: 203-603-9                               | BCF                     | 1     |
|   | POW Kaydı               | 0,43  |
|   | Potansiyel              | Düşük |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)<br>CAS: 25068-38-6<br>EC: 500-033-5 | BCF                     | 4     |
|   | POW Kaydı               | 2,8   |
|   | Potansiyel              | Düşük |
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9  | BCF                     | 13    |
|   | POW Kaydı               | 2,73  |
|   | Potansiyel              | Düşük |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1  | BCF                     | 2     |
|   | POW Kaydı               | 1,31  |
|   | Potansiyel              | Düşük |

**12.4 Toprakta hareketlilik:**

| Kimlik   | Absorpsiyon / Desorpsiyon |                      | Uçuculuk     |                                 |
|--|---------------------------|----------------------|--------------|---------------------------------|
| Bütil asetat<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1                 | Koc                       | Geçerli değil        | Henry        | Geçerli değil                   |
|  | Sonuç                     | Geçerli değil        | Kuru toprak  | Geçerli değil                   |
|  | Yüzey gerilimi            | 2,478E-2 N/m (25 °C) | Nemli toprak | Geçerli değil                   |
| Etil asetat<br>CAS: 141-78-6<br>EC: 205-500-4                  | Koc                       | 59                   | Henry        | 1,358E+1 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|  | Sonuç                     | Çok Yüksek           | Kuru toprak  | Evet                            |
|  | Yüzey gerilimi            | 2,324E-2 N/m (25 °C) | Nemli toprak | Evet                            |
| Ksilen (izomerler karışımı)<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7 | Koc                       | 202                  | Henry        | 5,249E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|  | Sonuç                     | Orta                 | Kuru toprak  | Evet                            |
|  | Yüzey gerilimi            | Geçerli değil        | Nemli toprak | Evet                            |
| Tolüen<br>CAS: 108-88-3<br>EC: 203-625-9                       | Koc                       | 178                  | Henry        | 6,728E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|  | Sonuç                     | Orta                 | Kuru toprak  | Evet                            |
|  | Yüzey gerilimi            | 2,793E-2 N/m (25 °C) | Nemli toprak | Evet                            |
| 4-metilpentan-2-on<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1           | Koc                       | Geçerli değil        | Henry        | Geçerli değil                   |
|  | Sonuç                     | Geçerli değil        | Kuru toprak  | Geçerli değil                   |
|  | Yüzey gerilimi            | 2,35E-2 N/m (25 °C)  | Nemli toprak | Geçerli değil                   |

**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:**

Geçerli değil

**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 "GÜVENLİK BİLGİ FORMLARININ HAZIRLANMASI İÇİN GEREKLİLİKLER" kapsamında atık yönetimi ile ilgili kurum ve devlet hükümleri belirtilmiştir.

Mevzuatı: TEHLİKELİ ATIKLARIN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİ (Resmi Gazete Tarihi: 14.03.2005 Resmi Gazete Sayısı: 25755)

**BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR

**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)  
VR45-0490A**

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

**Kara taşımacılığı (ADR/RID):**

ADR 2015 ve RID 2015'a uygulanır:



|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.1 UN numarasını:</b>   | UN1263                 |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>                                | PAINT RELATED MATERIAL |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar):</b>                      | 3                      |
| Etiketler:   | 3                      |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu:</b>                                       | II                     |
| <b>14.5 Çevresel zararlar:</b>                                       | Hayır                  |
| <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>                             |                        |
| Özel hükümler:   | 163, 367, 640D, 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 37-14'e uygulanır:



|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.1 UN numarasını:</b>   | UN1263                 |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>                                | PAINT RELATED MATERIAL |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar):</b>                      | 3                      |
| Etiketler:   | 3                      |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu:</b>                                       | II                     |
| <b>14.5 Çevresel zararlar:</b>                                       | Hayır                  |
| <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>                             |                        |
| Özel hükümler:   | 163                    |
| EmS Kodları:   | F-E, S-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          |

**Hava taşımacılığı (IATA/ICAO):**

IATA/ICAO 2015'a uygulanır:



|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.1 UN numarasını:</b>   | UN1263                 |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>                                | PAINT RELATED MATERIAL |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar):</b>                      | 3                      |
| Etiketler:   | 3                      |
| <b>14.4 Ambalajlama grubu:</b>                                       | II                     |
| <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):**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)  
VR45-0490A**

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

%0,1 ağırlığın üzerinde miktarda Tolüen içermektedir. Halka satışı planlanan yapıştırıcılarda ve sprey boyalarda madde olarak veya karışım içinde ağırlıkça % 0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonlarda kullanılamaz veya piyasaya arz edilemez. Tutuşkanlık bakımından tehlikeli olarak sınıflandırılmış ürün. Rekreatif veya dekoratif amaçlarla genel halka yönelik aerosol üreticilerinde 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.

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

Emniyet 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:**

Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik  
Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik  
Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği

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

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

**15.2 Kimyasal Değerlendirmesi:**

Tedarikçi kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapmamıştır.

**BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER**

**Güvenlik bilgi formu ile ilgili mevzuat:**

Bu doküman 91/155/EEC, 2001/58/EC, ISO 11014-1 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.

H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H361d: Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

H225: Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.

**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):**



**MORAVIA - MORAPRIMER 490 (COMPONENT A)**  
**VR45-0490A**

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

Akut Tok. 4: H312+H332 - Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.  
Akut Tok. 4: H332 - Solunması halinde zararlıdır.  
Alev.Sıvı 2: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
Alev.Sıvı 3: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.  
Asp. Tok.1: H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
BHOT Tek Mrz.3: H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
BHOT Tek Mrz.3: H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
BHOT Tekrar.Mrz. 2: H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir  
Cilt Hassas. 1: H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Cilt Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
Göz Tah. 2: H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Sucul Kronik 2: H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.  
Ürm. Sis.Tok. 2: H361d - Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

**Sınıflandırma prosedürü:**

Cilt Tah. 2: Hesaplama yöntemi  
BHOT Tek Mrz.3: Hesaplama yöntemi  
Ürm. Sis.Tok. 2: Hesaplama yöntemi  
Cilt Hassas. 1: Hesaplama yöntemi  
Sucul Kronik 3: Hesaplama yöntemi  
Alev.Sıvı 2: Hesaplama yöntemi (2.6.4.3)  
Göz Tah. 2: Hesaplama yöntemi

**Madde/müstahzarın güvenli kullanımına yönelik eğitim önerilerini yazın:**

Bu ürünü kullanacak personelin karşılaşacağı çalışma tehlikelerini önleme ile ilgili olarak, bu emniyet 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:**

SAE:RG.-26/12/2008-27092 yayınlanmış Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırması Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Yönetmeliği  
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 ayrılma katsayısı logaritması  
Koc: organik karbon ayrılma katsayısı

**Ek bilgi:**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU HAZIRLAYAN KİŞİ YA DA KURUM  
GÖKHAN FİDAN (TSE SERTİFİKA NO: GBF -A-0-2258)  
İletişim Bilgileri: Moravia Boya ve Kimya San.Tic.Ltd.Şti  
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