



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

- 1.1 Madde/Karışım kimliği:** MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035
- 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  
Asp. Tok.1: Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1, H304  
BHOT Tek Mrz.3: Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi, H336  
BHOT Tekrar.Mrz. 2: Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2, H373  
Cilt Hassas. 1A: Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1A, H317  
Cilt Tah. 2: Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, H315  
Göz Hsr. 1: Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1, H318  
Ürm. Sis.Tok. 2: Üreme Sistemi Toksikitesi, 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.  
Asp. Tok.1: H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
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. 1A: H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Cilt Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
Göz Hsr. 1: H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.  
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.  
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.  
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 edin

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

**BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI \*\* (Devam ediyor)**

**İlave bilgi:**

EUH208: Bütanon oksim içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir

**Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen**

Tolüen; Bütil asetat; İzobütanol; Kobalt bis (2-etilheksanoat)

**2.3 Diğer zararlar:**

Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

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

**3.1 Maddeler:**

Geçerli değil

**3.2 Karışımlar:**

**Kimyasal tanımlama:** Çeşitli ürün/ler

**İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

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

Kimlik	Kimyasal adı/sınıflandırma	Konsantrasyon
CAS: 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.Sıvı 3: H226; Cilt Tah. 2: H315 - Dikkat	10 - <25 %
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3	<b>Tolüen<sup>(1)</sup></b> 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	10 - <25 %
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1	<b>Bütil asetat<sup>(1)</sup></b> SEA Alev.Sıvı 3: H226; BHOT Tek Mrz.3: H336; EUH066 - Dikkat	2,5 - <10 %
CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 Index: 603-108-00-1	<b>İzobütanol<sup>(1)</sup></b> SEA Alev.Sıvı 3: H226; BHOT Tek Mrz.3: H335; BHOT Tek Mrz.3: H336; Cilt Tah. 2: H315; Göz Hsr. 1: H318 - Tehlike	2,5 - <10 %
CAS: 61788-76-9 EC: 263-004-3 Index: Geçerli değil	<b>Alkanlar, klor<sup>(1)</sup></b> SEA Sucul Kronik 4: H413	1 - <2,5 %
CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6 Index: Geçerli değil	<b>Kobalt bis (2-etilheksanoat)<sup>(1)</sup></b> SEA Cilt Hassas. 1A: H317; Göz Tah. 2: H319; Sucul Akut 1: H400; Sucul Kronik 3: H412; Ürm. Sis.Tok. 2: H361 - Dikkat	<1 %
CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6 Index: 616-014-00-0	<b>Bütanon oksim<sup>(1)</sup></b> SEA Akut Tok. 4: H312; Cilt Hassas. 1: H317; Göz Hsr. 1: H318; Kans. 2: H351 - Tehlike	<1 %
CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1 Index: Geçerli değil	<b>2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu<sup>(1)</sup></b> SEA Ürm. Sis.Tok. 2: H361d - Dikkat	<1 %

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

Maddelerin tehlike düzeyi ile ilgili daha geniş bilgi için 8, 11, 12, 15 ve 16. başlıklara bakınız.

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

**BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

**4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması:**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

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

**Solumum:**

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. Etkilenen ciddi düzeydeyse doktora başvurunuz. Karışım yanık veya donmalara yol açarsa, lezyon kötüleşebileceğinden cilde yapışmış giysiler çıkarılmamalıdır. Deride kabarıklık olması durumunda, enfeksiyon tehlikesini artıracığından bunlar hiçbir surette patlatılmamalıdır.

**Göz ile temas:**

Gözleri bol suyla en az on beş dakika durulayınız. Kazaya uğrayan kişi kontak lens kullanıyorsa, göze yapışık değilse, çıkarılmaları gerekir, aksi takdirde ilave zarar görebilir. Her durumda, yıkama işleminden sonra, ürün GBF'i ile birlikte mümkün olduğunca hızlı bir şekilde doktora başvurulması gerekir.

**Ağız/solunum yoluyla:**

Ürün GBF'ini göstererek derhal tıbbi yardım alın. Kusturmayınız, kusma durumunda, o anda nefes almasını önlemek için başı öne doğru eğiniz. Bilinç kaybı durumunda doktor görene kadar ağız yoluyla herhangi bir şey vermeyiniz. Yutulmasından etkilenmiş olabileceği için ağızını ve boğazını suyla çalkalayınız. Etkilenen kişiyi yatar pozisyonda tutunuz.

**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 dioksit (CO<sub>2</sub>) yangın söndürücülerini kullanınız. Söndürme amacıyla su veya su püskürtmesi kullanılması ÖNERİLMEZ.

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

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

**5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler:**

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

**Diğer bilgiler:**

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

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

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

Bu işi yapacak kişiler için ilave bir tehlike oluşturuyorsa kaçakları izole ediniz. Bölgeyi boşaltınız ve korunmasız kişileri uzak tutunuz. Dökülen ürünün temas ihtimali karşısında kişisel korunma elemanlarının kullanımı zorunludur (Bakınız başlık 8). Öncelikli olarak, havalandırma veya tesirsiz hale getiren bir ürün kullanarak alevlenir buhar-hava karışımlarının oluşmasını önleyiniz. Tutuşma kaynaklarını ortadan kaldırınız. Üzerinde statik elektrik oluşabilecek bütün iletken yüzeylerini birbirleriyle bağlayarak ve topraklayarak elektrostatik yükleri ortadan kaldırınız.

**6.2 Çevresel önlemler:**

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:



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

**BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER (Devam ediyor)**

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 kullandığı 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 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  
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		
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 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>
Tolüen CAS: 108-88-3 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>

**DNEL (İşçiler):**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



## 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 - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR AS60-7035

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

Kimlik		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	165 - 195 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	274 - 304 mg/m <sup>3</sup>	274 - 304 mg/m <sup>3</sup>	62 - 92 mg/m <sup>3</sup>	Geçerli değil
Tolüen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	369 - 399 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	369 - 399 mg/m <sup>3</sup>	369 - 399 mg/m <sup>3</sup>	177 - 207 mg/m <sup>3</sup>	177 - 207 mg/m <sup>3</sup>
Bütil asetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solumun	945 - 975 mg/m <sup>3</sup>	945 - 975 mg/m <sup>3</sup>	465 - 495 mg/m <sup>3</sup>	465 - 495 mg/m <sup>3</sup>
İzobütanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	295 - 325 mg/m <sup>3</sup>
Kobalt bis (2-etilheksanoat) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	-14,76 - 15,24 mg/m <sup>3</sup>
Bütanon oksim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	-12,5 - 17,5 mg/kg	Geçerli değil	-13,7 - 16,3 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	-6 - 24 mg/m <sup>3</sup>	-11,67 - 18,33 mg/m <sup>3</sup>
2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	0,75 - 30,75 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	-10 - 20 mg/m <sup>3</sup>	Geçerli değil

#### DNEL (Nüfus):

Kimlik		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	-13,4 - 16,6 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	93 - 123 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	-0,2 - 29,8 mg/m <sup>3</sup>	Geçerli değil
Tolüen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	-6,87 - 23,13 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	211 - 241 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	211 - 241 mg/m <sup>3</sup>	211 - 241 mg/m <sup>3</sup>	41,5 - 71,5 mg/m <sup>3</sup>	41,5 - 71,5 mg/m <sup>3</sup>
Bütil asetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solumun	844,7 - 874,7 mg/m <sup>3</sup>	844,7 - 874,7 mg/m <sup>3</sup>	87,34 - 117,34 mg/m <sup>3</sup>	87,34 - 117,34 mg/m <sup>3</sup>
İzobütanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	10 - 40 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	40 - 70 mg/m <sup>3</sup>
Kobalt bis (2-etilheksanoat) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	-14,94 - 15,06 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	-14,96 - 15,04 mg/m <sup>3</sup>
Bütanon oksim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	-13,5 - 16,5 mg/kg	Geçerli değil	-14,22 - 15,78 mg/kg	Geçerli değil
	Solumun	Geçerli değil	Geçerli değil	-12,3 - 17,7 mg/m <sup>3</sup>	-13 - 17 mg/m <sup>3</sup>

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

Kimlik		Kısa süreli maruziyet		Uzun Süreli Maruziyet	
		Sistemik	Yerel	Sistemik	Yerel
2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	-7,1 - 22,9 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	-7,1 - 22,9 mg/kg	Geçerli değil
	Solunum	Geçerli değil	Geçerli değil	-12,5 - 17,5 mg/m <sup>3</sup>	Geçerli değil

**PNEC:**

Kimlik				
Ksilen (izomerler karışımı) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	-8,42 - 21,58 mg/L	Tatlı su	-14,67 - 15,33 mg/L
	Toprak	-12,69 - 17,31 mg/kg	Deniz suyu	-14,67 - 15,33 mg/L
	Aralıklı	-14,67 - 15,33 mg/L	Tortu (Tatlı su)	-2,54 - 27,46 mg/kg
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	-2,54 - 27,46 mg/kg
Tolüen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	-1,39 - 28,61 mg/L	Tatlı su	-14,32 - 15,68 mg/L
	Toprak	-12,11 - 17,89 mg/kg	Deniz suyu	-14,32 - 15,68 mg/L
	Aralıklı	-14,32 - 15,68 mg/L	Tortu (Tatlı su)	1,39 - 31,39 mg/kg
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	1,39 - 31,39 mg/kg
Bütül asetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	20,6 - 50,6 mg/L	Tatlı su	-14,82 - 15,18 mg/L
	Toprak	-14,91 - 15,09 mg/kg	Deniz suyu	-14,98 - 15,02 mg/L
	Aralıklı	-14,64 - 15,36 mg/L	Tortu (Tatlı su)	-14,02 - 15,98 mg/kg
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	-14,9 - 15,1 mg/kg
İzobütanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	STP	-5 - 25 mg/L	Tatlı su	-14,6 - 15,4 mg/L
	Toprak	-14,93 - 15,07 mg/kg	Deniz suyu	-14,96 - 15,04 mg/L
	Aralıklı	-4 - 26 mg/L	Tortu (Tatlı su)	-13,48 - 16,52 mg/kg
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	-14,85 - 15,15 mg/kg
Kobalt bis (2-etilheksanoat) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	STP	-14,63 - 15,37 mg/L	Tatlı su	-15 - 15 mg/L
	Toprak	-7,1 - 22,9 mg/kg	Deniz suyu	-15 - 15 mg/L
	Aralıklı	Geçerli değil	Tortu (Tatlı su)	-5,5 - 24,5 mg/kg
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	-5,5 - 24,5 mg/kg
Bütanon oksim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	STP	162 - 192 mg/L	Tatlı su	-14,74 - 15,26 mg/L
	Toprak	Geçerli değil	Deniz suyu	Geçerli değil
	Aralıklı	-14,88 - 15,12 mg/L	Tortu (Tatlı su)	Geçerli değil
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	Geçerli değil
2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	STP	56,7 - 86,7 mg/L	Tatlı su	-14,64 - 15,36 mg/L
	Toprak	-13,94 - 16,06 mg/kg	Deniz suyu	-14,96 - 15,04 mg/L
	Aralıklı	-14,51 - 15,49 mg/L	Tortu (Tatlı su)	-8,63 - 21,37 mg/kg
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	-14,36 - 15,64 mg/kg

**8.2 Maruz kalma kontrolleri:**

**A.- Mesleki maruziyet kontrolleri**

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

Yalnızca iyi havalandırılmış yerlerde kullanın.

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**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR





**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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



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 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 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 4007:2012	İmalatçı talimatları uyarınca her gün temizleyiniz ve periyodik olarak dezenfekte ediniz.

**E.- Cildin korunması**

Piktogramı	BKE	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
 Bedenin zorunlu olarak korunması	Kıymasal 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 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Yalnızca işte kullanınız. İmalatçı talimatları uyarınca periyodik olarak temizleyiniz.

**F.- Acil durum tamamlayıcı tedbirleri**

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

**Çevresel maruz kalma kontrolleri:**

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

**Uçucu organik bileşikler:**

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

U.O.B. (Besleme): 42,33 %ağırlık

U.O.B. Konsantrasyonu @ 20 571,39 kg/m<sup>3</sup> (571,39 g/L)  
°C:

Ortalama karbon sayısı: 7,14

Ortalama molekül ağırlığı: 101,37 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:**

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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

Fiziksel hal @ 20 °C:	Sıvı
Görünüm:	Mevcut değil
Renk:	■ Gri
Koku:	Mevcut değil
Koku eşiği:	Geçerli değil *
<b>Uçuculuk:</b>	
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	125 °C
Buhar basıncı @ 20 °C:	1531 Pa
Buhar basıncı @ 50 °C:	54,1 (7,21 kPa)
Buharlaşma hızı @ 20 °C:	Geçerli değil *
<b>Ürün karakterizasyonu:</b>	
Yoğunluk @ 20 °C:	1320 - 1380 kg/m <sup>3</sup>
Bağıl yoğunluk @ 20 °C:	1,32 - 1,38
Dinamik viskozite @ 20 °C:	Geçerli değil *
Kinematik viskozite @ 20 °C:	Geçerli değil *
Kinematik viskozite @ 40 °C:	<20,5 cSt
Konsantrasyon:	Geçerli değil *
pH:	Geçerli değil *
Buhar yoğunluğu @ 20 °C:	Geçerli değil *
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su @ 20 °C:	Geçerli değil *
Çözünürlüğü su içinde @ 20 °C:	Geçerli değil *
Çözünürlük özelliği:	Geçerli değil *
Bozunma sıcaklığı:	Geçerli değil *
Erime noktası/donma noktası:	Geçerli değil *
Patlayıcı özellikler:	Geçerli değil *
Oksitleyici özellikler:	Geçerli değil *
<b>Alevlenirlik:</b>	
Parlama noktası:	19 °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
<b>Patlayıcı:</b>	
Alt patlayıcı limitleri:	Geçerli değil *
Üst patlayıcı limitleri:	Geçerli değil *

**9.2 Diğer bilgiler:**

Yüzeysel gerilim @ 20 °C:	Geçerli değil *
Kırılma indeksi:	Geçerli değil *

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

**BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME**

**10.1 Tepkime:**

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

**10.2 Kimyasal kararlılık:**

Belirtilen depolama ve kullanım şartları altında kimyasal bakımdan kararlı.

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR





**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

**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 kaçının	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 \*\***

**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: 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 ciddi göz hasarına yol açar.

D- Kanserojenik, Mutajenik ve Üreme için Toksikolojik etkileri:

- Kanserojenisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız. IARC: Tolüen (3); Ksilen (izomerler karışımı) (3); Titanyum dioksit (2B); Talk (3)
- 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: Yüksek konsantrasyonlara maruziyet durumunda, baş ağrısı, bulantılık, baş dönmesi, mide bulantısı, kusma, sersemlik veya daha ciddi etkilenme durumlarında bilinç kaybına yol açarak merkezi sinir sisteminde çökmeye neden olabilir.
- Cilt: 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.

H- Aspirasyon zararı:

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

Ciddi miktarda dozun yutulması akciğerlere hasar verebilir.

**Ek bilgi:**

Geçerli değil

**Ek bilgi:**

Kimlik	Akut zehirlilik		Cins
Tolüen CAS: 108-88-3 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) 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)	
İzobütanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	LD50 oral	3350 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	2460 mg/kg	Tavşan
	LC50 solunum	24,6 mg/L (4 h)	Fare
Bütül asetat CAS: 123-86-4 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
Bütanon oksim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	LD50 oral	2100 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	1100 mg/kg	Fare
	LC50 solunum	Geçerli değil	
2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	LD50 oral	2043 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	Geçerli değil	
	LC50 solunum	Geçerli değil	

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

**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
Tolüen CAS: 108-88-3 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
Bütül asetat CAS: 123-86-4 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
İzobütanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	LC50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Balık
	EC50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Kabuklu
	EC50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Yosun
Kobalt bis (2-etilheksanoat) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Balık
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Kabuklu
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Yosun
Bütanon oksim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	LC50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Balık
	EC50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Kabuklu
	EC50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Yosun

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

Kimlik	Akut zehirlilik	Tür	Cins
2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	LC50 270 mg/L (96 h) EC50 Geçerli değil EC50 Geçerli değil	N/A	Balık

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik:**

Kimlik	Çözünürlük	Biyoçözünürlük
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 %
Tolüen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BOİ5 2.5 g O2/g	Konsantrasyon 100 mg/L
	KOİ Geçerli değil	Dönem 14 gün
	BOİ5/KOİ Geçerli değil	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir 100 %
Bütül asetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BOİ5 Geçerli değil	Konsantrasyon Geçerli değil
	KOİ Geçerli değil	Dönem 5 gün
	BOİ5/KOİ 0.79	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir 84 %
İzobütanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BOİ5 0.4 g O2/g	Konsantrasyon 100 mg/L
	KOİ 2.41 g O2/g	Dönem 14 gün
	BOİ5/KOİ 0.17	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir 90 %
Bütanon oksim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	BOİ5 Geçerli değil	Konsantrasyon 100 mg/L
	KOİ Geçerli değil	Dönem 28 gün
	BOİ5/KOİ Geçerli değil	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir 24 %
2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	BOİ5 Geçerli değil	Konsantrasyon 20 mg/L
	KOİ Geçerli değil	Dönem 28 gün
	BOİ5/KOİ Geçerli değil	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir 99 %

**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
Tolüen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF 13
	POW Kaydı 2,73
	Potansiyel Düşük
Bütül asetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF 4
	POW Kaydı 1,78
	Potansiyel Düşük
İzobütanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BCF 3
	POW Kaydı 0,76
	Potansiyel Düşük
Bütanon oksim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	BCF 5
	POW Kaydı 0,59
	Potansiyel Düşük
2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	BCF
	POW Kaydı 2,96
	Potansiyel

**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
Tolüen CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc 178	Henry 672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Sonuç Orta	Kuru toprak Evet
	Yüzey gerilimi 2,793E-2 N/m (25 °C)	Nemli toprak Evet

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

Kimlik	Absorpsiyon / Desorpsiyon		Uçuculuk	
Bütül asetat CAS: 123-86-4 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
İzobütanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Koc	Geçerli değil	Henry	Geçerli değil
	Sonuç	Geçerli değil	Kuru toprak	Geçerli değil
	Yüzey gerilimi	2,378E-2 N/m (25 °C)	Nemli toprak	Geçerli değil
Bütanon oksim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Koc	3	Henry	Geçerli değil
	Sonuç	Çok Yüksek	Kuru toprak	Geçerli değil
	Yüzey gerilimi	2,57E-2 N/m (25 °C)	Nemli toprak	Geçerli değil
2-etilheksanoik asit, zirkonyum tuzu CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Koc	Geçerli değil	Henry	2,94E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Sonuç	Geçerli değil	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

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

**BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

**13.1 Atık işleme yöntemleri:**

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

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

**Atık yönetimi ile ilgili yasal hükümler:**

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

Mevzuatı: 02.04.2015 R.G. 29314 ATIK YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİ

**BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**

**Kara taşımacılığı (ADR/RID):**

ADR 2017 ve RID 2017'a uygulanır:



<b>14.1 UN numarasını:</b>	UN1263
<b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>	BOYA
<b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar):</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):**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

IMDG 38-16'e uygulanır:



- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>14.1 UN numarasını:</b>   | UN1263           |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>                                | BOYA             |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar):</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:   | 367, 163         |
| 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 2018'a uygulanır:



- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>14.1 UN numarasını:</b>   | UN1263           |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı:</b>                                | BOYA             |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar):</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, vs...):**

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

**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. Aşağıda yer aldığı gibi eğlence ve dekoratif amaçlar için halka satışı planlanan aerosol kaplarında madde veya karışımlar şeklinde kullanılamaz:

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

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

Bu sıvı maddeler veya karışımlar;

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

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

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

**Diğer mevzuatlar:**

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

**15.2 Kimyasal Değerlendirmesi:**

Tedarikçi kimyasal güvenlik değerlendirme yapmamıştır.

**BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER \*\***

**Güvenlik bilgi formu ile ilgili mevzuat:**

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

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

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler



**MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR  
AS60-7035**

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

**BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ (BÖLÜM 3, BÖLÜM 11, BÖLÜM 12):**

- Eklenen İçerik
  - Izobütanol (78-83-1)
  - Bütil asetat (123-86-4)
  - Alkanlar, klor (61788-76-9)
- Kaldırılan İçerik
  - Solvent nafta (petrol), hafif arom. <% 0.1 AT 200-753-7 (64742-95-6)

**Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen (BÖLÜM 2):**

- Eklenen İçerik
  - Izobütanol (78-83-1)
  - Bütil asetat (123-86-4)
- Kaldırılan İçerik
  - Solvent nafta (petrol), hafif arom. <% 0.1 AT 200-753-7 (64742-95-6)

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

- Piktogramlar
- Zararlılık ifadeleri
- Önlem ifadeleri

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

- H315: Cilt tahrişine yol açar.  
H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H373: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir  
H361d: Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.  
H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H318: Ciddi göz hasarına yol açar.  
H304: Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H225: Kolay 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 - Cilt ile teması halinde zararlıdır.  
Akut Tok. 4: H312+H332 - Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda 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 Hassas. 1A: H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Cilt Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
Göz Hsr. 1: H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.  
Göz Tah. 2: H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Kans. 2: H351 - Kansere yol açma şüphesi var  
Sucul Akut 1: H400 - Sucul ortamda çok toksiktir,  
Sucul Kronik 3: H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.  
Sucul Kronik 4: H413 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.  
Ürm. Sis.Tok. 2: H361 - Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var  
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  
BHOT Tekrar.Mrz. 2: Hesaplama yöntemi  
Ürm. Sis.Tok. 2: Hesaplama yöntemi  
Cilt Hassas. 1A: Hesaplama yöntemi  
Göz Hsr. 1: Hesaplama yöntemi  
Asp. Tok.1: Hesaplama yöntemi  
Alev.Sıvı 2: 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:**

\*\* Önceki sürümle ilgili değişiklikler

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



**Moravia**  
Marine Coatings

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

### **MORAVIA - TEK BİLEŞENLİ KORUYUCU ASTAR AS60-7035**

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

<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:Uluslar Arası Hava Taşımacılığı Birliği Tehlikeli Yük Mevzuatı

ICAO: Uluslararası Sivil Taşımacılık Organizasyonu Teknik Talimatları

KOİ: Kimyasal oksijen gereksinimi

BOİ5: 5 gün sonra biyolojik oksijen gereksinimi

BCF: biyolojik yoğunluk faktörü

LD50: ölümcül doz 50

LC50: ölümcül konsantrasyon 50

EC50: etkin konsantrasyon 50

Log POW: oktanol-su ayrılım katsayısı logaritması

Koc: organik karbon ayrılım katsayısı

#### **Ek bilgi:**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU HAZIRLAYAN KİŞİ YA DA KURUM

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

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

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

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

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

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU SONU