



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Madde/Karışım kimliği: MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları:

Uygun kullanımlar: Kaplamalar için sertleştirici. Özel profesyonel kullanıcı/endüstriyel kullanıcı kullanım.

Tavsiye edilmeyen kullanımlar: Bu bölümde veya Bölüm 7.3 'te belirtilmeyen kullanımlar

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri:

MORAVIA BOYA VE KİMYA SAN.TİC.LTD.ŞTİ
FEVZİ ÇAKMAK CADDESİ NO:2 SEFAKÖY/ KÜÇÜKÇEKMECE
İSTANBUL - TURKEY
Tel.: +90 212 579 13 36 - Faks: +90 212 426 55 12
moravia@moravia.com.tr
www.moravia.com.tr

1.4 Acil durum telefon numarası: 114 UZEM (Ulusal Zehir Danışma Merkezi)

BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması:

Resmi Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA):

Bu ürünün sınıflandırması, RG.-11/12/2013-28848 yayınlanmış Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik 'e göre yapılmıştır.

Akut Tok. 4: Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4, H332

BHOT Tek Mrz.3: Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi, H335

BHOT Tekrar.Mrz. 2: Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2, H373

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

Kans. 2: Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2, H351

Solnm. Hassas. 1: Hassasiyet - Solunma, Zararlılık Kategorisi 1, H334

2.2 Etiket unsurları:

Resmi Gazete -11.12.2013- 28848 (SEA):

Tehlike



Zararlılık ifadeleri:

Akut Tok. 4: H332 - Solunması halinde zararlıdır.

BHOT Tek Mrz.3: H335 - Solunum yolu tahrişine 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.

Kans. 2: H351 - Kansere yol açma şüphesi var

Solnm. Hassas. 1: H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

Önem ifadeleri:

P201: Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

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.

P342+P311: Solunum bulguları gösterirse: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

P501: İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası yönetmeliklere uygun bertaraf edin



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI (Devam ediyor)

İlave bilgi:

EUH204: İzosiyonat içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir

Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen

4,4'-diizosiyonat Metilendifenil-; Metilendifenil- diizosiyonat; 4,4'-diizosiyonat Metilendifenil-, izomerler ve homologlar

2.3 Diğer zararlar:

Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

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: 101-68-8 EC: 202-966-0 Index: 615-005-00-9	4,4'-diizosiyonat Metilendifenil-(¹)	
SEA	Akut Tok. 4: H332; BHOT Tek Mrz.3: H335; BHOT Tekrar.Mrz. 2: H373; Cilt Hassas. 1: H317; Cilt Tah. 2: H315; Göz Tah. 2: H319; Kans. 2: H351; Solnm. Hassas. 1: H334 - Tehlike	25 - <50 %
CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0 Index: 615-005-00-9	Metilendifenil- diizosiyonat(¹)	
SEA	Akut Tok. 4: H332; BHOT Tek Mrz.3: H335; BHOT Tekrar.Mrz. 2: H373; Cilt Hassas. 1: H317; Cilt Tah. 2: H315; Göz Tah. 2: H319; Kans. 2: H351; Solnm. Hassas. 1: H334 - Tehlike	25 - <50 %
CAS: 9016-87-9 EC: Geçerli değil Index: 615-005-00-9	4,4'-diizosiyonat Metilendifenil-, izomerler ve homologlar(¹)	
SEA	Akut Tok. 4: H332; BHOT Tek Mrz.3: H335; BHOT Tekrar.Mrz. 2: H373; Cilt Hassas. 1: H317; Cilt Tah. 2: H315; Göz Tah. 2: H319; Kans. 2: H351; Solnm. Hassas. 1: H334 - Tehlike	10 - <25 %

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

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

BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması:

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

Solumum:

Etkilenen kişiyi maruz kalınan bölgeden temiz havaya çıkarın ve yatar pozisyonda tutun. Solumum ve kalp durması gibi ciddi durumlarda, acil tıbbi müdahale gerekecek ve yapay solumum teknikleri uygulanacaktır (suni teneffüs, kalp masajı, oksijen verme, vs.)

Deri ile temas:

Maddenin bulaştığı giysileri ve ayakkabıları çıkarınız, cildini durulayınız veya eğer uygunsa bol soğuk su ve nötr sabunla kişiye duş aldırınız. Etkilenme ciddi düzeydeyse doktora başvurunuz. Karışım yanık veya donmalara yol açarsa, lezyon kötüleşebileceğinden cilde yapışmış giysiler çıkarılmamalıdır. Deride kabarıklık olması durumunda, enfeksiyon tehlikesini artıracığından bunlar hiçbir surette patlatılmamalıdır.

Göz ile temas:

Ortam sıcaklığında bol suyla gözleri en az 15 dakika durulayınız. Etkilenen kişinin gözlerini ovuşturmasını veya kapamasını engelleyiniz. Kazaya uğrayan kişi kontak lens kullanıyorsa ve lensler göze yapışmış değilse çıkarılmaları gerekir, aksi takdirde daha fazla zarar görülebilir. Her durumda, yıkama işleminden sonra, ürün GBF'i ile birlikte mümkün olduğunca hızlı bir şekilde doktora başvurulması gerekir.

Ağız/solumum yoluyla:



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ (Devam ediyor)

Kusturmayınız, kusma durumu olursa o anda nefes almasını önlemek için başı öne doğru eğiniz. Etkilenen kişiyi yatar pozisyonda tutunuz. Yutmadan etkilenmiş olabileceği için ağzını 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:

Normal depolama, işleme ve kullanım şartlarında alevlenir değildir. Uygun olmayan depolama, işleme ya da kullanım nedeniyle alevlenirse, tercihen, polivalan toz yangın söndürücüler (ABC tozu) kullanınız. Yangın söndürme önlemlerini çevreye uygulayınız. Yüksek basınçlı su kullanmayınız.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar:

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

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler:

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

Diğer bilgiler:

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

BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri:

Bu işi yapacak kişiler için ilave bir tehlike oluşturuyorsa kaçakları izole ediniz. Dökülen ürünün temas ihtimali karşısında kişisel korunma elemanlarının kullanımı zorunludur (Bakınız başlık 8). Bölgeyi boşaltınız ve korunmasız kişileri uzak tutunuz.

6.2 Çevresel önlemler:

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

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller:

Şunlar önerilir:

Döküleni kumla veya inert bir emiciyle temizleyiniz ve güvenli bir yere naklediniz. Talaşla veya diğer yanıcı emicilerle emdirmeyiniz. Ortadan kaldırılması ile ilgili konular için 13. başlığa bakınız.

6.4 Diğer bölümlere atıflar:

8. ve 13. Başlıklara bakınız.

BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:

A.- Güvenli kullanım için öneriler

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlerle ilişkin 12.8.2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesi ve 6.8.2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir. Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur. Dökülmeleri ve atıkları kontrol altında tutarak güvenli metodlarla ortadan kaldırınız (başlık 6). Kaptan serbestçe dökülmeyi önleyiniz. Tehlikeli ürünlerin kullanıldığı yeri düzenli ve temiz tutunuz.

B.- Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA (Devam ediyor)

Normal depolama ve kullanım şartlarında alevlenir olmayan ürün. Alevlenir ürünleri etkileyebilecek elektrostatik yüklerden kaçınmak için düşük hızlarda taşınmaları önerilmektedir. Kaçınılması gereken durumlar ve maddeler ile ilgili olarak 10. başlığa bakınız.

C.- Hijyen önlemleri

Kullanırken bir şey yiyip içmeyin ve daha sonra uygun temizlik ürünleriyle ellerinizi temizleyiniz.

D.- Çevreye dair tehlikeleri önlemek için teknik tavsiyeler

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

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:

A.- Saklama koşulları

Minimum sıcaklık: 5 °C

Maksimum sıcaklık: 30 °C

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)
Karışımı oluşturan maddeler için sınır değer bulunmamaktadır.

DNEL (İşçiler):

Kimlik		Kısa süreli maruziyet		Uzun Süreli Maruziyet	
		Sistemik	Yerel	Sistemik	Yerel
4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	50 mg/kg	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solunum	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
Metilendifenil- diizosiyanat CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	50 mg/kg	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solunum	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³

DNEL (Nüfus):

Kimlik		Kısa süreli maruziyet		Uzun Süreli Maruziyet	
		Sistemik	Yerel	Sistemik	Yerel
4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Ağız yoluyla	20 mg/kg	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	25 mg/kg	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solunum	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,025 mg/m ³	0,025 mg/m ³
Metilendifenil- diizosiyanat CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	Ağız yoluyla	20 mg/kg	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	25 mg/kg	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Solunum	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,025 mg/m ³	0,025 mg/m ³

PNEC:

Kimlik				
4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	STP	1 mg/L	Tatlı su	1 mg/L
	Toprak	1 mg/kg	Deniz suyu	0,1 mg/L
	Aralıklı	10 mg/L	Tortu (Tatlı su)	Geçerli değil
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	Geçerli değil

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

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

Kimlik				
Metilendifenil- diizosiyanat CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	STP	1 mg/L	Tatlı su	1 mg/L
	Toprak	1 mg/kg	Deniz suyu	0,1 mg/L
	Aralıklı	10 mg/L	Tortu (Tatlı su)	Geçerli değil
	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Tortu (Deniz suyu)	Geçerli değil

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 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
 Solunum yollarının zorunlu korunması	Gaz ve buharlar için otomatik filtreleyici maske		EN 405:2001+A1:2009	Maskenin veya yüz adaptörünün içinde bulaşan maddenin koku veya tadı varsa değiştiriniz. Bulaşan madde iyi haber verme özelliklerine sahip değilse, yalıtıcı ekipman kullanılması önerilmektedir.

C.- Ellerin korunması





Piktogramı	BKE	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
 Ellerin zorunlu korunması	Kimyasal koruyucu eldivenler		EN ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 EN 420:2003+A1:2009	İmalatçı tarafından belirtilen atılma süresi (Breakthrough Time) ürün kullanım süresinden fazla olmalıdır. Ürün deriyle temas ettikten sonra koruyucu krem kullanmayınız.

Ürün farklı materyallerin bir karışımı olduğu için eldiven materyalinin dayanıklılığı önceden hatasız bir şekilde hesaplamaz ve bu yüzden uygulanmadan önce kontrol edilmesi gerekir.

D.- Gözlerin korunması

Piktogramı	BKE	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
 Yüzün zorunlu olarak korunması	Yüz ekranı		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018	İmalatçı talimatları uyarınca her gün temizleyiniz ve periyodik olarak dezenfekte ediniz.

E.- Cildin korunması



Piktogramı	BKE	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
 Bedenin zorunlu olarak korunması	Kimyasal tehlikelere karşı tek kullanımlık koruma giysisi		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Yalnızca işte kullanınız. İmalatçı talimatları uyarınca periyodik olarak temizleyiniz.
 Ayakların zorunlu olarak korunması	Kimyasal tehlikelere karşı emniyet ayakkabısı		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Yıpranma belirtisi görüldüğünde botları değiştiriniz.

F.- Acil durum tamamlayıcı tedbirleri



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

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

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

Çevresel maruz kalma kontrolleri:

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

Uçucu organik bileşikler:

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

U.O.B. (Besleme):	0 %ağırlık
U.O.B. Konsantrasyonu @ 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Ortalama karbon sayısı:	Geçerli değil
Ortalama molekül ağırlığı:	Geçerli değil

BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi:

Bilgileri tamamlamak için ürün teknik kartına bakınız.

Fiziksel görünüm:

Fiziksel hal @ 20 °C:	Sıvı
Görünüm:	Mevcut değil
Renk:	Mevcut değil
Koku:	Mevcut değil
Koku eşiği:	Geçerli değil *

Uçuculuk:

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	Geçerli değil *
Buhar basıncı @ 20 °C:	Geçerli değil *
Buhar basıncı @ 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Buharlaşma hızı @ 20 °C:	Geçerli değil *

Ürün karakterizasyonu:

Yoğunluk @ 20 °C:	1230 kg/m ³
Bağıl yoğunluk @ 20 °C:	1,23
Dinamik viskozite @ 20 °C:	27 cP
Kinematik viskozite @ 20 °C:	20,81 cSt
Kinematik viskozite @ 40 °C:	Geçerli değil *
Konsantrasyon:	Geçerli değil *
pH:	Geçerli değil *
Buhar yoğunluğu @ 20 °C:	Geçerli değil *
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su @ 20 °C:	Geçerli değil *
Çözünürlüğü su içinde @ 20 °C:	Geçerli değil *
Çözünürlük özelliği:	Geçerli değil *
Bozunma sıcaklığı:	Geçerli değil *
Erime noktası/donma noktası:	Geçerli değil *
Patlayıcı özellikler:	Geçerli değil *
Oksitleyici özellikler:	Geçerli değil *

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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER (Devam ediyor)

Alevlenirlik:

Parlama noktası:	Tutuşkan değil (>60 °C)
Alevlenirlik (katı, gaz):	Geçerli değil *
Otomatik tutuşma sıcaklığı:	Geçerli değil *
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	Geçerli değil *
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	Geçerli değil *

Patlayıcı:

Alt patlayıcı limitleri:	Geçerli değil *
Üst patlayıcı limitleri:	Geçerli değil *

9.2 Diğer bilgiler:

Yüzeysel gerilim @ 20 °C:	Geçerli değil *
Kırılım 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	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil

10.5 Kaçınılması gereken maddeler:

Asitler	Su	Alev alıcı maddeler	Yanıcı maddeler	Diğerleri
Kuvvetli asitlerden kaçının	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Alkaliler veya güçlü bazlardan kaçının

10.6 Zararlı bozunma ürünleri:

Bozunma ürünlerini spesifik olarak öğrenmek için 10.3, 10.4 ve 10.5 başlıklarına bakınız. Bozunma şartlarına bağlı olarak, bunun sonucunda, kompleks kimyasal karışımlar salınabilir: karbondioksit (CO₂), karbonmonoksit ve diğer organik bileşikler.

BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi:

Zehirlilik özellikleri bakımından karışımla ilgili kendi başına deney bilgisi bulunmamaktadır

Sağlık için tehlikeli etkiler:

Tekrar tekrar, uzun süre veya profesyonellerin maruz kalmasıyla ilgili olarak belirlenen limitlerin üzerindeki konsantrasyonlarda maruz kalma durumunda, maruz kalma yoluna bağlı olarak sağlık için olumsuz etkiler yaratabilir:

A- Yutma (akut etki):

- Akut toksisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Aşındırıcılık/Tahriş: Ciddi miktarda dozun yutulması, boğaz irritasyonuna, karın ağrısına, bulantı ve kusmaya yol açabilir.

B- Inhalasyon (akut etki):

- Akut toksisite: Yüksek konsantrasyonlarına maruz kalınması baş ağrısına, bulantı, baş dönmesi, kusma, sersemlik ve ciddi durumlarda bilinç kaybı gibi merkezi sinir sisteminde baskıya yol açar.
- Aşındırıcılık/Tahriş: Solunum yollarında, normalde tersinir olan ve genelde üst solunum yollarıyla sınırlı irritasyona yol açar.

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER (Devam ediyor)

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:

- Kansinojenisite: Bu ürüne maruz kalmak kansere yol açabilir. Sağlıkla ilgili olası spesifik etkilerle ilgili olarak 2. başlığa bakınız.
IARC: 4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- (3); 4,4'-diizosiyanat Metilendifenil-, izomerler ve homologlar (3)
- Mutajenisite: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Üreme toksisitesi: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

E- Duyarlılık yaratma:

- Solunumsal: Uzun süreli maruziyet, spesifik solunumsal aşırı duyarlılığa yol açabilir.
- Cilt ile ilgili: Deriyle uzun süre temas etmesi alerjik dermatik temas episodlarına yol açabilir.

F- Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma:

Solunum yollarında, normalde tersinir olan ve genelde üst solunum yollarıyla sınırlı irritasyona 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, bulanıklık, baş dönmesi, mide bulantısı, kusma, sersemlik veya daha ciddi etkilenme durumlarında bilinç kaybına yol açarak merkezi sinir sisteminde çökmeye neden olabilir.
- Cilt: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

H- Aspirasyon zararı:

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

Ek bilgi:

Geçerli değil

Ek bilgi:

Kimlik	Akut zehirlilik		Cins
4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LD50 oral	7616 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	10000 mg/kg (ATEi)	Tavşan
	LC50 solunum	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Metilendifenil- diizosiyanat CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	LD50 oral	5100 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	5100 mg/kg (ATEi)	Tavşan
	LC50 solunum	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
4,4'-diizosiyanat Metilendifenil-, izomerler ve homologlar CAS: 9016-87-9 EC: Geçerli değil	LD50 oral	Geçerli değil	
	LD50 dermal	Geçerli değil	
	LC50 solunum	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

Ekotoksikolojik özelliklerle ilgili karışım hakkında kendi başına deneysel bilgi bulunmamaktadır

12.1 Toksikite:

Kimlik	Akut zehirlilik		Tür	Cins
4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Balık
	EC50	Geçerli değil		
	EC50	Geçerli değil		

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik:

Mevcut değil

12.3 Biyobirikim potansiyeli:

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER (Devam ediyor)

Kimlik	Biyobirikme potansiyeli	
4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	BCF	150
	POW Kaydı	4,51
	Potansiyel	Yüksek

12.4 Toprakta hareketlilik:

Kimlik	Absorpsiyon / Desorpsiyon		Uçuculuk	
4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Koc	Geçerli değil	Henry	Geçerli değil
	Sonuç	Geçerli değil	Kuru toprak	Geçerli değil
	Yüzey gerilimi	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Nemli toprak	Geçerli değil

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:

Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

12.6 Diğer olumsuz etkiler:

Tanımlanmamış

BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık işleme yöntemleri:

Atık yönetimi (bertaraf etme ve değerlendirme):

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

Atık yönetimi ile ilgili yasal hükümler:

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

Mevzuatı: 02.04.2015 R.G. 29314 ATIK YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİ

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Kara taşımacılığı (ADR/RID):

ADR 2019 ve RID 2019'a uygulanır:

- 14.1 UN numarasını:** Geçerli değil
14.2 Uygun UN taşımacılık adı: Geçerli değil
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf (lar): Geçerli değil
Etiketler: Geçerli değil
14.4 Ambalajlama grubu: Geçerli değil
14.5 Çevresel zararlar: Hayır
14.6 Kullanıcı için özel önlemler
Özel hükümler: Geçerli değil
Tünellerde sınırlandırma kodu: Geçerli değil
Fiziksel-kimyasal özellikler: Bakınız başlık 9
LQ: Geçerli değil
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık: Geçerli değil

Deniz taşımacılığı (IMDG):

IMDG 39-18'e uygulanır:



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ (Devam ediyor)

14.1 UN numarasını:	Geçerli değil
14.2 Uygun UN taşımacılık adı:	Geçerli değil
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı (lar):	Geçerli değil
Etiketler:	Geçerli değil
14.4 Ambalajlama grubu:	Geçerli değil
14.5 Çevresel zararlar:	Hayır
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	
Özel hükümler:	Geçerli değil
EmS Kodları:	
Fiziksel-kimyasal özellikler:	Bakınız başlık 9
LQ:	Geçerli değil
Ayrıştırma grubu:	Geçerli değil
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:	Geçerli değil

Hava taşımacılığı (IATA/ICAO):

IATA/ICAO 2020'a uygulanır:

14.1 UN numarasını:	Geçerli değil
14.2 Uygun UN taşımacılık adı:	Geçerli değil
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı (lar):	Geçerli değil
Etiketler:	Geçerli değil
14.4 Ambalajlama grubu:	Geçerli değil
14.5 Çevresel zararlar:	Hayır
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	
Fiziksel-kimyasal özellikler:	Bakınız başlık 9
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:	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...):

%0,1 ağırlığın üzerinde miktarda Metilendifenil- diizosiyanat, 4,4'-diizosiyanat Metilendifenil-, izomerler ve homologlar, 4,4'-diizosiyanat Metilendifenil- içermektedir. Bu ürün, Avrupa Konseyi 89/686/CEE Direktifi'nde öngörülen şartlara uygun koruyucu eldiven içeren ambalaja sahip değilse, 27 Aralık 2010 tarihinden sonra genel halka satılamaz.

Bu sıvı maddeler veya karışımlar;

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

Kişilerin veya çevrenin korunmasıyla ilgili özel hükümler:

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

Diğer mevzuatlar:

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

SONRAKİ SAYFADA DEVAM EDİYOR



MORAVIA - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B)
MC43-0111B

BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ (Devam ediyor)

15.2 Kimyasal Değerlendirmesi:

Tedarikçi kimyasal güvenlik değerlendirmesi 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.:

Geçerli değil

2 no'lu bölümde değerlendirilen yasal metin bölümleri:

H315: Cilt tahrişine yol açar.

H334: Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H351: Kanserle yol açma şüphesi var

H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H373: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir

H332: Solunması halinde zararlıdır.

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):

Akut Tok. 4: H332 - Solunması halinde zararlıdır.

BHOT Tek Mrz.3: H335 - Solunum yolu tahrişine 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.

Kans. 2: H351 - Kanserle yol açma şüphesi var

Solnm. Hassas. 1: H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

Sınıflandırma prosedürü:

Cilt Tah. 2: Hesaplama yöntemi

Solnm. Hassas. 1: Hesaplama yöntemi

Cilt Hassas. 1: Hesaplama yöntemi

Kans. 2: Hesaplama yöntemi

BHOT Tek Mrz.3: Hesaplama yöntemi

BHOT Tekrar.Mrz. 2: Hesaplama yöntemi

Akut Tok. 4: Hesaplama yöntemi

Göz Tah. 2: Hesaplama yöntemi

Madde/karışımın güvenli kullanımına yönelik eğitim önerilerini yazın:

Bu ürünü kullanan personel için karşılaşılabilecek tehlikelerini önleme ile ilgili olarak, bu Güvenlik Bilgi Formu yanı sıra ürün etiketinin anlaşılmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırmak amacıyla asgari eğitim tavsiye edilmektedir

Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları:

<http://www.resmigazete.gov.tr/>

<https://kimyasallar.csb.gov.tr/>

Kısaltmalar ve akronimler:



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 - MORAFLEX 111 HARDENER (COMPONENT B) MC43-0111B

BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER (Devam ediyor)

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

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