

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bu güvenlik bilgi formu "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK)"e (RG.-23/06/2017-30105) uygun olarak hazırlanmıştır

PIM PVC-U CEMENT BO 500ML*12 TREN

Yazdırma: 13.02.2025

Hazırlama Tarihi: 13.02.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 2

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

- 1.1 Madde/Karışım kimliği:** PIM PVC-U CEMENT BO 500ML*12 TREN
Diğer tanımlama araçları:
Geçerli değil
- 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları:**
Uygun kullanımlar: Endüstriyel formülasyon. Özel profesyonel kullanıcı kullanım.
Tavsiye edilmeyen kullanımlar: Bu bölümde veya Bölüm 7.3'te belirtilmeyen kullanımlar
- 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri:**
PİMTAŞ PLASTİK İNŞ. MALZ. SAN VE TİC. A.Ş.
Geposb Cumhuriyet Cad. No : 52 41400 Gebze Kocaeli
0 262 751 24 24
info@pimtasplastik.com.tr
- 1.4 Acil durum telefon numarası:** Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Tel: 114 Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye (Türkiye)

BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

- 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması:**
Resmi Gazete -23/06/2017-30105) (KKDİK):
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
BHOT Tek Mrz.3: Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi, H335
Cilt Tah. 2: Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, H315
Göz Hsr. 1: Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1, H318
Kans. 2: Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2, H351
- 2.2 Etiket unsurları:**
Resmi Gazete -23/06/2017-30105) (KKDİK):
Tehlike

Zararlılık ifadeleri:
Alev.Sıvı 2: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
BHOT Tek Mrz.3: H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
BHOT Tek Mrz.3: H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Cilt Tah. 2: H315 - Cilt tahrişine yol açar.
Göz Hsr. 1: H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.
Kans. 2: H351 - Kansere yol açma şüphesi var.
Önlem ifadeleri:
P210: Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.
P280: Koruyucu eldiven/yüz koruyucu/Koruyucu kıyafet/solunum koruma/koruyucu ayakkabı 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.
İlave bilgi:
EUH019: Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.
- 2.3 Diğer zararlar:**
Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir
Bu ürün, endokrin değiştirici özellikleriyle kriterleri karşılamıyor.

BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler:

Geçerli değil

3.2 Karışımlar:

Kimyasal tanımlama: Madde karışımı

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

Kimlik	Kimyasal adı/sınıflandırma	Konsantrasyon
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3	2-butanon⁽¹⁾ SEA Alev.Sıvı 2: H225; BHOT Tek Mrz.3: H336; Göz Tah. 2: H319; EUH066 - Tehlike	50 - <75 %
CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1 Index: 606-010-00-7	Sikloheksanon⁽¹⁾ SEA Akut Tok. 4: H302+H312+H332; Alev.Sıvı 3: H226; Cilt Tah. 2: H315; Göz Hsr. 1: H318 - Tehlike	25 - <50 %
CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8 Index: 603-025-00-0	Tetrahidrofuran⁽¹⁾ SEA Alev.Sıvı 2: H225; BHOT Tek Mrz.3: H335; Göz Tah. 2: H319; Kans. 2: H351; EUH019 - Tehlike	25 - <50 %

⁽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.

Ek bilgi:

Kimlik	Özel konsantrasyon sınır değerini
Tetrahidrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	%(a/a) >=25: Göz Tah. 2 - H319 %(a/a) >=25: BHOT Tek Mrz.3 - H335

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 tereddüt edildiği takdirde, kimyasal ürüne doğrudan maruz kalma veya rahatsızlığın devam etmesi durumunda bu ürünün GBF'sini 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.

Göz ile temas:

Gözleri bol suyla en az on beş dakika durulayınız. Kazaya uğrayan kişi kontak lens kullanıyorsa, göze yapışık değillerse, 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:

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 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gerektirecek belirtiler:

Geçerli değil

BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın söndürücüler:

Uygun söndürücü maddeler:

Tercihen, yangınlara karşı polivalan toz yangın söndürme cihazı (toz ABC) , alternatif olarak köpük veya karbon diyoksit (CO₂) yangın söndürücülerini kullanınız.

Uygun olmayan söndürücü maddeler:

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:

Acil durum personeli olmayanlar için:

Bu işi yapacak kişiler için ilave bir tehlike oluşturmuyorsa 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 tesisiz 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.

Acil durumda müdahale eden kişiler için:

Bakınız başlık 8.

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 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, kıvılcımlar,...) tam olarak kontrol edin ve temizlik işlemleri sırasında havalandırın. Mümkünse etkisizleştirme sistemlerini uygulayarak, konteynerlerin içinde tehlikeli atmosfer oluşmasından kaçının. Elektrostatik yüklerin oluşmasını önlemek için yavaş hızda aktarın. Elektrostatik yük ihtimaline karşı: tam bir eşpotansiyel bağlantı oluşturun, her zaman topraklama yapın, akrilik elyaftan yapılmış iş kıyafetleri giymeyin, tercihen pamuklu giysi ve iletken ayakkabılar giyin. Ekipman ve sistemler için temel güvenlik şartlarına ve işçi güvenliğini ve sağlığını korumaya yönelik asgari şartlara uyun. Kaçınılması gereken koşul ve malzemelere ilişkin olarak 10. bölüme başvurun.

C.- Hijyen önlemleri

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

D.- Çevreye dair tehlikeleri önlemek için teknik tavsiyeler

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

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:

A.- Saklama koşulları

Minimum sıcaklık: 5 °C

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:

Çalışma yerinde kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:

Resmi Gazete-12.08.2013-28733, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik:

Kimlik	Limit çevre değerleri
2-butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	TWA (8 Saat) 200 ppm 600 mg/m ³ STEL (15 Dak.) 300 ppm 900 mg/m ³
Sikloheksanon CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	TWA (8 Saat) 10 ppm 40,8 mg/m ³ STEL (15 Dak.) 20 ppm 81,6 mg/m ³
Tetrahidrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	TWA (8 Saat) 50 ppm 150 mg/m ³ STEL (15 Dak.) 100 ppm 300 mg/m ³

DNEL (İşçiler):

Kimlik		Kısa süreli maruziyet		Uzun Süreli Maruziyet	
		Sistemik	Yerel	Sistemik	Yerel
2-butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	1161 mg/kg	Geçerli değil
	Solunum	Geçerli değil	Geçerli değil	600 mg/m ³	Geçerli değil
Sikloheksanon CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	4 mg/kg	Geçerli değil	4 mg/kg	Geçerli değil
	Solunum	80 mg/m ³	80 mg/m ³	40 mg/m ³	40 mg/m ³
Tetrahidrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	12,6 mg/kg	Geçerli değil
	Solunum	96 mg/m ³	300 mg/m ³	72,4 mg/m ³	150 mg/m ³

DNEL (Nüfus):

Kimlik		Kısa süreli maruziyet		Uzun Süreli Maruziyet	
		Sistemik	Yerel	Sistemik	Yerel
2-butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	31 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	412 mg/kg	Geçerli değil
	Solunum	Geçerli değil	Geçerli değil	106 mg/m ³	Geçerli değil
Sikloheksanon CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	Ağız yoluyla	1,5 mg/kg	Geçerli değil	1,5 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	1 mg/kg	Geçerli değil	1 mg/kg	Geçerli değil
	Solunum	20 mg/m ³	40 mg/m ³	10 mg/m ³	20 mg/m ³
Tetrahidrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	Ağız yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	1,5 mg/kg	Geçerli değil
	Deri yoluyla	Geçerli değil	Geçerli değil	1,5 mg/kg	Geçerli değil
	Solunum	52 mg/m ³	150 mg/m ³	13 mg/m ³	75 mg/m ³

PNEC:

Kimlik	STP	Toprak	Aralıklı	Ağız yoluyla	Tatlı su	Deniz suyu	Tortu (Tatlı su)	Tortu (Deniz suyu)
2-butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	709 mg/L	22,5 mg/kg	55,8 mg/L	1 g/kg	55,8 mg/L	55,8 mg/L	284,74 mg/kg	284,7 mg/kg
Sikloheksanon CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	10 mg/L	0,03 mg/kg	0,329 mg/L	Geçerli değil	0,033 mg/L	0,003 mg/L	0,249 mg/kg	0,025 mg/kg
Tetrahidrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	4,6 mg/L	2,13 mg/kg	21,6 mg/L	0,067 g/kg	4,32 mg/L	0,432 mg/L	23,3 mg/kg	2,33 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.

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Ellerinizi is bitiminde ve ise ara verince yıkayınız.

Göz ve deri ile direkt temasından kaçınınız.

Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz.

Sigara kullanmayınız.

Daha fazla bilgi için 7.1 başlığına bakınız.

B.- Solunum sisteminin korunması

Piktogramı	KKD	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
			EN 405:2002+A1:2010	

	Gaz ve buharlar için otomatik filtreleyici maske		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	KKD	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
	Kimyasal korunma için tek kullanımlık eldiven (Malzeme: Doğrusal düşük yoğunluklu polietilen (LLPDE), Penetrasyon süresi: > 480 min, Kalınlık: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Yıpranma belirtileri gösteren eldivenleri değiştiriniz.

Ürün farklı materyallerin bir karışımı olduğu için, eldivenin ürüne dayanıklılığı önceden hatasız bir şekilde hesaplanamaz ve bu yüzden uygulanmadan önce kontrol edilmesi gerekir.

D.- Gözlerin korunması

Piktogramı	KKD	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
	Yüz ekranı		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	İmalatçı talimatları uyarınca her gün temizleyiniz ve periyodik olarak dezenfekte ediniz.

E.- Cildin korunması

Piktogramı	KKD	İşaret	CEN Standartları	Gözlemler
	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 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Yalnızca işte kullanınız. İmalatçı talimatları uyarınca periyodik olarak temizleyiniz.
	Antistatik ve ısıya dayanıklılık özelliklerine sahip kimyasal tehlikelere karşı emniyet ayakkabısı		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Yıpranma belirtisi görüldüğünde botları değiştiriniz.

F.- Tamamlayıcı acil durum tedbirleri

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

Çevresel maruz kalma kontrolleri:

Yürürlükte olan Çevre Kanunu 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" kapsamında aşağıdaki özelliklere sahiptir:

U.O.B. (Besleme):	100 %ağırlık
U.O.B. Konsantrasyonu @ 20 °C:	856,31 kg/m ³ (856,31 g/L)
Ortalama karbon sayısı:	4,5
Ortalama molekül ağırlığı:	78,6 g/mol

BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi:

Tüm bilgiler için ürünün 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:	85 °C
Buhar basıncı @ 20 °C:	10059 Pa

Buhar basıncı @ 50 °C:	35706,82 Pa (35,71 kPa)
Buharlaşma hızı @ 20 °C:	Geçerli değil *
Ürün karakterizasyonu:	
Yoğunluk @ 20 °C:	856,3 kg/m ³
Bağıl yoğunluk @ 20 °C:	0,856
Dinamik viskozite @ 20 °C:	0,61 cP
Kinematik viskozite @ 20 °C:	0,71 mm ² /s
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 *

Alevlenirlik:

Parlama noktası:	1 °C
Alevlenirlik (katı, gaz):	Geçerli değil *
Otomatik tutuşma sıcaklığı:	321 °C
Alt alevlenirlik veya patlayıcılık limitleri:	Mevcut değil
Üst alevlenirlik veya patlayıcılık limitleri:	Mevcut değil

Partikül özellikleri:

Eş değer ortalama çap:	Geçerli değil
------------------------	---------------

9.2 Diğer bilgiler:

Fiziksel tehlike sınıflarıyla ilgili bilgiler:

Patlayıcı özellikler:	Geçerli değil *
Oksitleyici özellikler:	Geçerli değil *
Metaller için aşındırıcı:	Geçerli değil *
Yanma ısı:	Geçerli değil *
Aerosoller - yanıcı bileşenlerin toplam yüzdesi (kütleye):	Geçerli değil *

Diğer güvenlik özellikleri:

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

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

BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime:

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

10.2 Kimyasal kararlılık:

Belirtilen depolama ve kullanım şartları altında kimyasal bakımdan kararlı.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı:

Belirtilen şartlar altında basınç veya aşırı sıcaklık üretebilecek tehlikeli tepkime beklenmemektedir.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar:

Oda sıcaklığında kullanım ve depolama için geçerlidir:

Çarpışma ve sürtünme	Havayla temas	Isınma	Güneş Işığı	Nem
Geçerli değil	Geçerli değil	Tutuşma tehlikesi	Doğrudan etkiden kaçınınız	Geçerli değil

10.5 Kaçınılması gereken maddeler:

Asitler	Su	Alev alıcı maddeler	Yanıcı maddeler	Diğerleri
Kuvvetli asitlerden kaçının	Geçerli değil	Doğrudan etkiden kaçınınız	Geçerli değil	Alkaliiler veya güçlü bazlardan kaçınınız

10.6 Zararlı bozunma ürünleri:

Kendiliğinden ayrışma için harici enerji gerektiren maddeler içerir. Damıtıldıklarında, buharlaştıklarında veya başka bir şekilde konsantre olduklarında patlayıcı peroksitler oluştururlar.

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: Solunum yollarında, normalde tersinir olan ve genelde üst solunum yollarıyla sınırlı irritasyona yol açar.

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:

- Karsinojenisite: Bu ürüne maruz kalmak kansere yol açabilir. Sağlıkla ilgili olası spesifik etkilerle ilgili olarak 2. başlığa bakınız. IARC: Sikloheksanon (3); Tetrahidrofuran (2B)
- 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- Hassasiyet:

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

F- Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrar 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: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.
- Cilt: Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır. Daha fazla bilgi için 3. başlığa bakınız.

H- Aspirasyon zararı:

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

Ek bilgi:

Geçerli değil

Ek bilgi:

Kimlik	Akut zehirlilik		Cins
2-butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 oral	4000 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	6400 mg/kg	Tavşan
	LC50 solunum	23,5 mg/L (4 h)	Fare
Sikloheksanon CAS: 108-94-1 EC: 203-631-1	LD50 oral	1890 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	1100 mg/kg	Tavşan
	LC50 solunum	11 mg/L (ATEi)	
Tetrahidrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	LD50 oral	>5000 mg/kg	Fare
	LD50 dermal	Geçerli değil	
	LC50 solunum	Geçerli değil	

11.2 Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler:

Endokrin değiştirici özellikler

Bu ürün, endokrin değiştirici özellikleriyle kriterleri karşılamıyor.

Diğer bilgiler

Geçerli değil

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksisite:

Özel özgül su toksikliği:

Akut zehirlilik	Tür	Cins
-----------------	-----	------

LC50	1341,56 mg/L (96 h)	Geçerli değil	Balık
------	---------------------	---------------	-------

Maddelere özgü su toksikliği:

Akut zehirlilik:

Kimlik	Konsantrasyon	Tür	Cins
2-butanon	LC50 3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Balık
CAS: 78-93-3	EC50 5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Kabuklu
EC: 201-159-0	EC50 4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Yosun
Sikloheksanon	LC50 527 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Balık
CAS: 108-94-1	EC50 800 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Kabuklu
EC: 203-631-1	EC50 370 mg/L (192 h)	Scenedesmus quadricauda	Yosun
Tetrahidrofuran	LC50 2160 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Balık
CAS: 109-99-9	EC50 Geçerli değil		
EC: 203-726-8	EC50 Geçerli değil		

Uzun süreli toksisite:

Kimlik	Konsantrasyon	Tür	Cins
Tetrahidrofuran	NOEC 216 mg/L	Pimephales promelas	Balık
CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	NOEC Geçerli değil		

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik:

Kimlik	Çözünürlük	Biyodegradabilite
2-butanon	BOİ5 2,03 g O2/g	Konsantrasyon Geçerli değil
CAS: 78-93-3	KOİ 2,31 g O2/g	Dönem 20 gün
EC: 201-159-0	BOİ5/KOİ 0,88	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir 89 %
Sikloheksanon	BOİ5 Geçerli değil	Konsantrasyon 100 mg/L
CAS: 108-94-1	KOİ Geçerli değil	Dönem 14 gün
EC: 203-631-1	BOİ5/KOİ Geçerli değil	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir 87 %
Tetrahidrofuran	BOİ5 Geçerli değil	Konsantrasyon 100 mg/L
CAS: 109-99-9	KOİ Geçerli değil	Dönem 14 gün
EC: 203-726-8	BOİ5/KOİ Geçerli değil	% Biyolojik olarak ayrıştırılabilir 100 %

12.3 Biyobirikim potansiyeli:

Kimlik	Biyobirikme potansiyeli
2-butanon	BCF 3
CAS: 78-93-3	POW Kaydı 0,29
EC: 201-159-0	Potansiyel Düşük
Sikloheksanon	BCF 2
CAS: 108-94-1	POW Kaydı 0,81
EC: 203-631-1	Potansiyel Düşük
Tetrahidrofuran	BCF 3
CAS: 109-99-9	POW Kaydı 0,46
EC: 203-726-8	Potansiyel Düşük

12.4 Toprakta hareketlilik:

Kimlik	Absorpsiyon / Desorpsiyon	Uçuculuk
2-butanon	Koc 30	Henry 5,77 Pa·m ³ /mol
CAS: 78-93-3	Sonuç Çok Yüksek	Kuru toprak Evet
EC: 201-159-0	Yüzey gerilimi 2,396E-2 N/m (25 °C)	Nemli toprak Evet
Sikloheksanon	Koc 17	Henry 9,119E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 108-94-1	Sonuç Çok Yüksek	Kuru toprak Evet
EC: 203-631-1	Yüzey gerilimi 3,437E-2 N/m (25 °C)	Nemli toprak Evet
Tetrahidrofuran	Koc 23	Henry 7,19 Pa·m ³ /mol
CAS: 109-99-9	Sonuç Çok Yüksek	Kuru toprak Evet
EC: 203-726-8	Yüzey gerilimi 2,498E-2 N/m (25 °C)	Nemli toprak Evet

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:

Ürün, PBT / vPvB kriterlerine uygun değildir

12.6 Endokrin değiştirici özellikler:

Bu ürün, endokrin değiştirici özellikleriyle kriterleri karşılamıyor.

12.7 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:

Mevzuatı: 02.04.2015 R.G. 29314 ATIK YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİ

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Kara taşımacılığı (ADR/RID):

ADR 2021 ve RID 2021'a uygulanır:



14.1 UN numarasını:	UN1993
14.2 Uygun UN taşımacılık adı:	ALEVLENİR SIVI, B.B.B. (2-butanon)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	3
Etiketler:	3
14.4 Ambalajlama grubu:	II
14.5 Çevresel zararlar:	Hayır
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	
Özel hükümler:	274, 601, 640D
Tünellerde sınırlandırma kodu:	D/E
Fiziksel-kimyasal özellikler:	Bakınız bölüm 9
LQ:	1 L
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık:	Geçerli değil

Deniz taşımacılığı (IMDG):

IMDG 40-20'e uygulanır:



14.1 UN numarasını:	UN1993
14.2 Uygun UN taşımacılık adı:	ALEVLENİR SIVI, B.B.B. (2-butanon)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	3
Etiketler:	3
14.4 Ambalajlama grubu:	II
14.5 Denizi kirleten madde:	Hayır
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	
Özel hükümler:	274
EmS Kodları:	F-E, S-E
Fiziksel-kimyasal özellikler:	Bakınız bölüm 9
LQ:	1 L
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 2022'a uygulanır:



14.1 UN numarasını:	UN1993
14.2 Uygun UN taşımacılık adı:	ALEVLENİR SIVI, B.B.B. (2-butanon)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	3
Etiketler:	3
14.4 Ambalajlama grubu:	II
14.5 Çevresel zararlar:	Hayır
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	
Fiziksel-kimyasal özellikler:	Bakınız bölüm 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...):

Bu sıvı maddeler veya karışımlar;

a) Dekoratif eşyalarda, farklı görünüşlerle ışık veya renk efekti oluşturma amacıyla örneğin dekoratif lambalar ve kül tablasında,

b) Oyunlarda 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:

Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDIK)

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik

Zararlı Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Atık Yönetimi Yönetmeliği

15.2 Kimyasal Değerlendirmesi:

Tedarikçi kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapmamıştır.

BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

Güvenlik bilgi formu ile ilgili mevzuat:

Bu güvenlik bilgi formu "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDIK)"e (RG.-23/06/2017-30105) uygun olarak hazırlanmıştır 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:

H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H315: Cilt tahrişine yol açar.

H351: Kansere yol açma şüphesi var.

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

Akut Tok. 4: H302+H312+H332 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.

Alev.Sıvı 2: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

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

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

BHOT Tek Mrz.3: H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

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.

Sınıflandırma prosedürü:

Göz Hsr. 1: Hesaplama yöntemi

BHOT Tek Mrz.3: Hesaplama yöntemi

BHOT Tek Mrz.3: Hesaplama yöntemi

Cilt Tah. 2: Hesaplama yöntemi

Kans. 2: Hesaplama yöntemi

Alev.Sıvı 2: Hesaplama yöntemi (2.6.4.3)

Madde/karışımın güvenli kullanımına yönelik eğitim önerileri:

Bu ürünü kullananak personelin karşılaşacağı çalışma tehlikelerini önleme ile ilgili olarak, bu Güvenlik Bilgi Formu yanı sıra ürün etiketinin anlaşılmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırmak amacıyla asgari eğitim tavsiye edilmektedir

Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları:

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

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

Kısaltmalar ve akronimler:

SEA: RG.-11/12/2013-28848 yayınlanmış Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik

ADR: Tehlikeli Yükün Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması

IMDG: Denizlerde Tehlikeli yük Taşınmasına İlişkin düzenleme

IATA: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

IARC: Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı

Ek bilgi:

Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan Kişinin:

Adı : Neslihan Zorba
Sertifika numarası : NBC04.100.02 & 21.11.2024
Sertifika geçerlilik tarihi : 21/11/2029
İletişim bilgileri : msds@lore.com.tr (0 312 215 42 22)

SDS Türkiye

SORUMLULUK REDDİ Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmeden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilgimiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.

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.