

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 23 Aralık 2020

Sürüm

: 1.02

BÖLÜM 1: Maddenin/Karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : SIGMADUR 550H HARDENER

Ürün Kodu : 00332552

Diğer teşhis yolları

Veri yok.

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ürün Kullanımı : Profesyonel uygulamalar, Püskürtülerek Kullanılır.

Madde/Müstahzarın kullanımı : Kaplama.

Karşı olunan kullanımlar : Ürün, tüketici kullanımı için tasarlanmamıştır, etiketlenmemiştir veya paketlenmemiştir.

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : PMC.Safety@PPG.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Tedarikçi

+31 20 4075210

1.5 Acil hallerde danışma

Acil ilkyardım merkezi :112
Ulusal Zehir Danışma merkezi:114
İtfaiye:110

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün tanımlama : Karışım

[Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-11/12/2013-28848](#)

Alev. Sıvı 3, H226
Akut Tok. 4, H332
Cilt Hassas. 1, H317
BHOT Tek Mrz. 3, H335
Sucul Kronik 3, H412

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

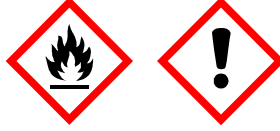
Bu ürün, şu SEA Düzenlemesi uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmaktadır: RG.-11/12/2013-28848.

Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

2.2 Etiket unsurları

Tehlike piktogramları :



Uyarı kelimesi :

Dikkat

Zararlılık ifadesi :

Alevlenir sıvı ve buhar.
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Solunması halinde zararlıdır.
Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem ifadesi

Tedbir :

Koruyucu eldiven kullanın. Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcıklar, açık alevler ve diğer ateş kaynaklarından uzakta tutun. Sigara içilmez. Çevreye verilmesinden kaçının. Buharı solumaktan kaçının.

Müdahale :

Solunması halinde: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.

Depolama :

İyi havalandırılan yerde depolayın. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Bertaraf :

Uygulanmaz.

Tehlikeli bileşenler :

hekzametilen diisosiyanat, oligomerler (isocyanurate type)
Hekzametilen diisosiyanat

İlave etiket elemanları :

İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına dayanıklı kapatma aksamı gerekliliği

: Uygulanmaz.

Dokunsal tehlike işareti gerekliliği

: Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır

: Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

Sınıflandırılmada yer almayan diğer tehlikeler

: Uzun süreli yada tekrarlanan temas deriyi kurutabilir ve tahrişe yol açabilir.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

: Karışım

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

Bileşen Adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG. -11/12/2013-28848	Tür
Heksametilen diisosiyanat, oligomerler (isocyanurate type)	EC: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥75 - ≤90	Akut Tok. 4, H332 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335	[1]
N-bütül asetat	EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Endeks: 607-025-00-1	≥5.0 - <10	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H336 EUH066	[1] [2]
Hidrokarbonlar, C9, aromatikler	CAS: 64742-95-6	≥5.0 - <10	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411 EUH066	[1]
Heksametilen diizosiyanat	EC: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Endeks: 615-011-00-1	≤0.30	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 1, H330 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Solnm. Hassas. 1, H334 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335	[1] [2]

Tedarik edenin mevcut bilgisi dâhilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış, PBT, vPvB veya eşdeğer önem arz eden Maddeler olan veya mesleki maruziyet limiti atanmış olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşen yoktur.

Tür

- [1] Sağlık veya çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmış madde
[2] İşyeri maruziyet limiti olan madde
[3] Madde PBT ile ilgili kriteri karşılamaktadır
[4] Madde, vPvB ile ilgili kriteri karşılamaktadır
[5] Eşdeğerde önem arz eden maddeler
[6] Şirket politikası nedeniyle ek açıklama

Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

SUB kodları kayıtlı CAS numarası olmayan maddeleri temsil eder.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Gözle temas** : Kontak lensleri çıkarın, göz kapaklarını en az 10 dakika açık tutarak bol temiz su ile yıkayın ve derhal tıbbi yardım alın.
- Solunum** : Temiz havaya çıkarın. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın.
- Deri teması** : Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Deriyi sabunlu suyla iyice yıkayın veya onaylı bir deri temizleyici kullanın. Çözücü veya tiner KULLANMAYIN
- Yutma** : Yutulduğunda, hemen tıbbi yardım alın ve bu konteyneri veya etiketi gösterin. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Kusturmayın.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanılmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
- Soluma** : Solunması halinde zararlıdır. Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Deri teması** : Derideki yağları azaltır. Deride kuruluğa ve tahrişe yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Buna özgü bir veri yok.
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
- Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kızarıklık
kuruluk
çatlama
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

- Doktor için notlar** : Yangında ayrışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun söndürücü maddeler** : Kuru kimyasallar, CO₂ veya püskürme su (sis) kullanın.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Basıncılı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Maddeden ya da karışımdan gelen tehlikeler** : Alevlenir sıvı ve buhar. Lağıma akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için zararlıdır. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.
- Tehlikeli yanma ürünleri** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:
karbon oksitler
azot oksitler
Siyanat ve izosiyanat.
hidrojen siyanür

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangınla mücadele edenler için özel tedbirler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gerekli duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Acil durumda müdahale eden kişiler için : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

: Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçınınız. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Küçük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.

Büyük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşmak. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın yada aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır.

Özel Koşullar : Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin (bkz: Bölüm 13). Uygun bir konteynere koyun. Kirlenen bölge uygun bir temizleyici maddeyle derhal temizlenmelidir. Kullanılabileceği (alevlenir) bir temizleyici madde şunları içerir (hacim olarak): su (45 ölçek), etanol veya izopropil alkol (50 ölçek), konsantre (d: 0,880) amonyum solüsyonu (5 ölçek). Alevlenmeyen bir başka seçenek sodyum karbonat (5 ölçek), sudur (95 ölçek). Aynı temizleyiciyi kalıntılara ekleyip açılmış konteynerde artık reaksiyon gerçekleşmeyene kadar birkaç gün öylece bırakın. Bu aşamaya gelindiğinde konteyneri kapatıp yerel mevzuata uygun olarak bertaraf edin (bkz: bölüm 13). Giderlere ve su yollarına kaçmasına izin vermeyin. Ürün göl, ırmak atık lağım sistemlerini kirliyorsa, yerel mevzuata uygun olarak ilgili yetkililere bilgi verin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

- 6.4 Diğer bölümlere atıflar** : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Yeterli şekilde havalandırılmamış saklama için kullanılan alanlara veya kapalı alanlara girmeyin. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Kıvılcım çıkarmayan aletler kullanın. Statik elektrik boşalması karşısında önleyici tedbir alın. Yangın veya patlamayı engellemek için, maddeyi taşımadan önce konteynerleri ve ekipmanı topraklayarak ve bağlayarak statik elektriği boşaltın.
- Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye** : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- : Aşağıda tanımlanan sıcaklıklarda saklayın: 0 - 35°C (32 - 95°F). Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Ayrılmış ve onaylanmış bir alanda saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Kilit altında saklayın. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Oksitleyici maddelerden ayrı tutun. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

Atmosfer nemi ve suya maruz kalma oranını en aza indirmek için önlemler alınmalıdır: CO₂ oluşur ve bu da kapalı konteynerlerde basınca yol açabilir.

7.3 Belirli son kullanımlar

Özel kullanım için Bölüm 1.2'ye bakın.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
N-bütül asetat	EU OEL (Avrupa, 10/2019). STEL: 150 ppm 15 dakikalar. STEL: 723 mg/m ³ 15 dakikalar. TWA: 241 mg/m ³ 8 saat. TWA: 50 ppm 8 saat.
Hekzametilen diizosiyanat	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 3/2019). TWA: 0.03 mg/m ³ 8 saat. TWA: 0.005 ppm 8 saat.

Önerilen izleme prosedürü : Eğer bu ürün maruziyet sınırlarında bileşenler içeriyor ise, havalandırma veya diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu ekipman kullanımının gerekliliğini belirlemek için kişisel, çalışma ortamı veya biyolojik ölçümleme yapılması gerekebilir. Aşağıda olduğu gibi, gözleme standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Tehlikeli maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

: Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri

: Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Kirli giysileri işyeri dışına çıkarmayın. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

Göz/yüz koruma

: Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın.

Cildin korunması

Ellerin korunması

: Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli gösterirse, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, bir kaç maddeden oluştuğu göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir. Tavsiye edilen eldivenler, bu ürünlerdeki en çok rastlanan solvente dayanmaktadır. Uzun veya tekrarlayan temaslara olacak ise, 6 koruma sınıfına sahip bir eldiven (EN 374 standardına uygun olarak, geçirgenlik süresi 480 dakikadan fazla olan) tavsiye olunur. Sadece kısa süreli bir temas bekleniyor ise, 2 veya daha yüksek bir dereceye sahip (EN 374 standardına göre geçirgenlik süresi 30 dakikadan büyük) bir eldiven tavsiye olunur.. Kullanıcı, bu ürünle çalışırken seçmiş olduğu eldiven tipinin en uygun eldiven tipi olup olmadığını kontrol etmeli ve kullanıcının risk değerlendirme belgesinde tanımlandığı gibi, bu ürünle ilgili özel koşulların yerine

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

getirilip getirilmediğinden emin olmalıdır.

- Eldivenler** : butil kauçuk
- Vücutun korunması** : Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.
- Diğer deri koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Sprey olarak kullanıldığında: Hava beslemeli gaz maskesi. Sprey kullanımı dışındaki çalışmalar: İyi havalandırılan alanlarda, hava beslemeli gaz maskeleri yerine kömür filtreli ve parçacık filtreli maske kullanılabilir. Maske seçimi, bilinen veya tahmin edilen maruz kalma düzeyleri, ürünün zararları ve seçilen maskenin güvenli çalışma sınırları temelinde yapılmalıdır.
- Kullanım Sınırlaması** : Geçmişinde astım, alerji, kronik veya tekrarlayan solunum hastalığı olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır.
- Çevresel maruziyet kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların yada çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyırıcılar, filtreler uygulanmalı yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

- Fiziksel durum** : Sıvı.
- Renk** : Renksiz.
- Koku** : Amine benzer.
- Koku eşiği** : Veri yok.
- pH** : Uygulanmaz.
- Erime noktası/donma noktası** : Aşağıda tanımlanan sıcaklıkta katılaşmaya başlayabilir: -51.3 - -28.4°C (-60.3 - -19.1°F) Aşağıda tanımlanan içerik madde ile ilgili veriye dayanmaktadır: heksametilen diisosiyanat, oligomerler (isocyanurate type). Ağırlıklı ortalama: -43.59°C (-46.5°F)
- Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : >37.78°C
- Parlama noktası** : Kapalı kap: 55.7°C
- Buharlaşma hızı** : 1 (N-bütil asetat) karşılaştırılan butil asetat
- Alevlenirlik (katı, gaz)** : sıvı
- Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri** : Bilinen en büyük aralık: Alt: 1.4% Üst: 7.6% (N-bütil asetat)
- Buhar basıncı** : Bilinen en yüksek değer: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (20°C'de) (N-bütil asetat). Ağırlıklı ortalama: 0.09 kPa (0.68 mm Hg) (20°C'de)
- Buhar yoğunluğu** : Bilinen en yüksek değer: 4.1 (Hava = 1) (1,2,4-trimetilbenzen). Ağırlıklı ortalama: 4.02 (Hava = 1)
- Bağıl yoğunluk** : 1.13
- Çözünürlük** : Aşağıda tanımlanan maddelerde çözünmez: soğuk su.
- Dağılım katsayısı: n-oktanol/su** : Uygulanmaz.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Alev alma sıcaklığı	: 370°C
Bozunma sıcaklığı	: Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlı (bkz: Bölüm 7).
Akışkanlık	: Kinematik (oda sıcaklığı): >4 cm ² /s Kinematik (40°C): >0.21 cm ² /s
Akışkanlık	: 60 - 100 s (ISO 6mm)
Patlayıcı özellikler	: Ürünün kendisi patlayıcı değildir ancak buharın ya da tozun hava ile patlayabilir bir karışım oluşturması mümkündür.
Oksitleyici özellikler	: Ürün oksitleme tehlikesi sergilemez.

9.2 Diğer bilgiler

Ek bilgi yok.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime	: Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
10.2 Kimyasal kararlılık	: Ürün, kararlıdır.
10.3 Zararlı tepkime olasılığı	: Normal depolama ve kullanma koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.
10.4 Kaçınılması gereken durumlar	: Bir yangın sırasında, tehlikeli bozunma ürünleri meydana gelebilir. Bölüm 7 ve 8'de listesi verilen koruyucu önlemlere başvurun.
10.5 Kaçınılması gereken maddeler	: Şunlardan uzak tutun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler, aminler, alkoller, su. Aminler ve alkolle birlikte kontrolsüz egzoterm reaksiyonlar oluşur.
10.6 Zararlı bozunma ürünleri	: koşullarına bağlı olarak, ayrışma ürünleri, aşağıdaki maddeler dahil olabilir: Siyanat ve izosiyanat. karbon oksitler azot oksitler hidrojen siyanür

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
Hezametilen diisosiyanat, oligomerler (isocyanurate type)	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>2000 mg/kg	-
N-bütül asetat	LD50 Ağız yolu	Sıçan - Dişi	>2500 mg/kg	-
	LC50 Soluma Buhar	Sıçan	>21.1 mg/l	4 saat
	LC50 Soluma Buhar	Sıçan	2000 ppm	4 saat
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>17600 mg/kg	-
Hidrokarbonlar, C9, aromatikler	LD50 Ağız yolu	Sıçan	10.768 g/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>3160 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan - Dişi	3492 mg/kg	-
Hezametilen diisosiyanat	LC50 Soluma Tozlar ve Sisler	Sıçan	124 mg/m ³	4 saat
	LC50 Soluma Buhar	Sıçan	151 mg/m ³	4 saat
	LC50 Soluma Buhar	Sıçan	22 ppm	4 saat
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	0.57 g/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	0.71 g/kg	-

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Akut toksisite tahminleri

Yol	ATE değeri
Soluma (buharlar)	101.34 mg/l
Soluma (tozlar ve buğular)	1.67 mg/l

tahris/aşındırma

Netice/Özet

Deri : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Gözler : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Soluma : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Hassasiyet oluşturma

Netice/Özet

Deri : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Soluma : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Mutajenite

Netice/Özet

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Kanserojenite

Netice/Özet

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Üreme toksisitesi

Netice/Özet

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Teratojenisite

Netice/Özet

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Hekzametilen diisosiyanat, oligomerler (isocyanurate type)	Kategori 3	-	Solunum yolu tahrişi
N-bütül asetat	Kategori 3	-	Narkotik etkiler
Hidrokarbonlar, C9, aromatikler	Kategori 3	-	Solunum yolu tahrişi
Hekzametilen diisosiyanat	Kategori 3	-	Narkotik etkiler
	Kategori 3	-	Solunum yolu tahrişi

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Veri yok.

Aspirasyon zararı

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Hidrokarbonlar, C9, aromatikler	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1

Olası maruz kalma : Veri yok.

yollarına dair bilgiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Soluma : Solunması halinde zararlıdır. Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Yutma : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Deri teması : Derideki yağları azaltır. Deride kuruluğa ve tahrişe yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Gözle teması : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.
- Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kızarıklık
kuruluk
çatlama
- Gözle temas** : Buna özgü bir veri yok.

Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Kısa süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Veri yok.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Veri yok.

Uzun süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Veri yok.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Veri yok.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Veri yok.

Netice/Özet : Veri yok.

Genel : Uzun süreli yada tekrarlanan temas derinin yağın giderebilir ve deride tahrişe, çatlama ve/veya dermatite neden olabilir. Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardi sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.

Kanserojenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Mutajenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Üreme toksisitesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Diğer bilgiler : Veri yok.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
hekzametilen diisosiyanat, oligomerler (isocyanurate type)	Akut EC50 >1000 mg/l	Yosun - scenedesmus subspicatus	72 saat
	Akut EC50 >100 mg/l	Su Piresi - daphnia magna	48 saat
	Akut LC50 >100 mg/l	Balık - Danio rerio (zebra fish)	96 saat
N-bütül asetat	Akut LC50 18 mg/l	Balık	96 saat
Hidrokarbonlar, C9, aromatikler	EC50 3.2 mg/l	Su Piresi	48 saat
	LC50 9.2 mg/l	Balık	96 saat

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün/içerik madde adı	Test	Sonuç	Doz	İnokulum
N-bütül asetat	TEPA and OECD 301D	83 % - Hazır - 28 gün	-	-
Hidrokarbonlar, C9, aromatikler	-	75 % - Hazır - 28 gün	-	-

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
hekzametilen diisosiyanat, oligomerler (isocyanurate type)	-	-	Şunun için hazır değildir:
N-bütül asetat	-	-	Hazır
Hidrokarbonlar, C9, aromatikler	-	-	Hazır

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
hekzametilen diisosiyanat, oligomerler (isocyanurate type)	-	3.2	düşük
N-bütül asetat	1.78	-	düşük
Hekzametilen diisosiyanat	1.08	-	düşük

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı (K_{oc}) : Veri yok.

Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

12.6 Diğer olumsuz etkiler : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmesi. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Tehlikeli Atık : Evet.

Paketleme

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

Özel tedbirler : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanılmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride toz ile temas sonucu ortaya çıkabilecek iltahaplanma ve tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Ürün kalıntılarından gelen buhar kabın içinde kolay alevlenir veya patlayıcı bir atmosfer oluşturabilir. İçleri iyice temizlenmedikçe, kullanılmış kapları kesmeyin, kaynak yapmayın ya da öğütmeyin. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

14. Taşımacılık bilgileri

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	BOYA İLE İLGİLİ MALZEME	BOYA İLE İLGİLİ MALZEME	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3	3	3	3
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Evet.	No.	No.
Deniz kirleten maddeler	Uygulanmaz.	Uygulanmaz.	Not applicable.	Not applicable.

Diğer uygulanabilir bilgileri

ADR/RID : Bu sınıf 3 yüksek kıvamlı sıvı 2.2.3.1.5.1'e göre 450 L'ye kadar ambalajlarda olduğu zaman yönetmeliğe tabi değildir.

Tünel kodu : (D/E)

ADN : Ürün yalnızca depolu araçlarda taşındığında çevreye zararlı bir madde olarak düzenlenir. Bu sınıf 3 yüksek kıvamlı sıvı 2.2.3.1.5.1'e göre 450 L'ye kadar ambalajlarda olduğu zaman yönetmeliğe tabi değildir.

IMDG : Bu sınıf 3 yüksek kıvamlı sıvı 2.3.2.5'e göre 450 L'ye kadar ambalajlarda olduğu zaman yönetmeliğe tabi değildir.

IATA : Tanımlanan yok.

14. Taşımacılık bilgileri

14.6 Kullanıcı için özel önlemler : **Kullanıcıya ait mekânlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

14.7 IMO araçlarına göre dökme taşımacılık : Uygulanmaz.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

[AB Tüzüğü \(EC\) No. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi](#)

[Ek XIV](#)

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

[Yüksek önem taşıyan maddeler](#)

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirme : Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar

ATE = Öngörülen akut toksisite

EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi

PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik

PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon

vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

[SEA: RG.-11/12/2013-28848 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür](#)

Sınıflandırma	Gerekeç
Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4, H332 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335 Sucul Kronik 3, H412	Test verisine dayanarak Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

[Sınıflandırmalarla ilgili tam metin \[GHS\]](#)

Akut Tok. 1	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 1
Akut Tok. 4	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4
Sucul Kronik 2	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2
Sucul Kronik 3	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3
Asp. Tok. 1	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Alev. Sıvı 3	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 3
Solnm. Hassas. 1	SOLUNUM HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1
Cilt Tah. 2	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2
Cilt Hassas. 1	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3

Eğitim ile ilgili Bilgiler : Bu güvenlik bilgileri formu, Türk kanunlarına göre uyumludur. Sertaç Kesbol E-mail: sertac.kesbol@ppg.com TSE GBF-01.43.10/29.02.2020 TEL: 0216 392 0272 Fax: 0216 392 55 23

Tarih

Yayın tarihi/ Yenileme tarihi : 23 Aralık 2020

Önceki Yayın Tarihi : 13 Ekim 2020

Hazırlayan: : EHS

Sürüm : 1.02

İddiadan vazgeçen kimse

Bu bilgi formunda yer alan bilgiler mevcut bilimsel ve mesleki bilgi birikimini temel almaktadır. Bu bilgilendirme ile tarafımızdan tedarik edilen ürünlerle ilgili sağlık ve güvenlik konularına dikkat çekmek ve ürünlerin depolanması ve işlenmesi ile ilgili tedbirler hakkında öneride bulunmak amaçlanmaktadır. Ürünlerin özellikleri ile ilgili olarak herhangi bir garanti veya teminat verilmemektedir. Ürünün yanlış kullanımından kaynaklanan veya bu bilgi formunda yer alan emniyet tedbirlerine uyulmaması sonucu oluşan zararlara ait yükümlülük kabul edilmeyecektir.