

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 15 Aralık 2023

Sürüm

: 1.07



BÖLÜM 1: Maddenin/Karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : SIGMARINE 48 BLACK / SIGMA 8000

Ürün Kodu : 000001161540

Diğer teşhis yolları

00224095; 00267904

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 : Product.Stewardship.EMEA@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.-10/12/2020-31330

✓ Alev. Sıvı 3, H226
Ürm. Sis. Tok. 1B, H360D
BHOT Tek Mrz. 3, H336
BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372
Sucul Kronik 2, H411

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-10/12/2020-31330.

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**Zararlılık işaretleri**

:

**Uyarı kelimesi**

: Tehlike

Zararlılık ifadesi

: Alevlenir sıvı ve buhar.
Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem ifadesi**Tedbir**

: Korumaya eldiven, koruyucu kıyafet ve göz koruyucu veya yüz koruyucu kullanın. Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcıklar, açık alevler ve diğer ateş kaynaklarından uzakta tutun. Sigara içilmez. Çevreye verilmesinden kaçının.

Müdahale

: Döküntüleri toplayın.

Depolama

: İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Bertaraf

: İçeriği / kabı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak bertaraf edin.

Zararlı bileşenler

: Hidrokarbonlar, C9-C12, n-alkanlar, isoalkanlar, cyclics, aromatics (2-25%)
2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu

İlave etiket elemanları

: Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
neodecanoic acid, cobalt salt içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların
açmasına dayanaklı
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 zararlar

: 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

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	Ağırlığa göre %	Sınıflandırma	Özel Kons. Sınırları, M faktörleri ve ATE'ler	Tür
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	REACH #: 01-2119458049-33 EC: 919-446-0 CAS: 64742-82-1	≥25 - ≤50	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H336 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (merkezi sinir sistemi) (soluma) Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu	REACH #: 01-2119979088-21 EC: 245-018-1 CAS: 22464-99-9 Endeks: 607-230-00-6	≤1.0	Ürm. Sis. Tok. 1B, H360D	-	[1] [2]
Neodekanoik asit, kobalt tuzu	REACH #: 01-2119970733-31 EC: 248-373-0 CAS: 27253-31-2	≤0.30	Akut Tok. 4, H302 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (mide ve bağırsak bölgesi) (ağız) Sucul Kronik 3, H412	ATE [Ağız yoluyla] = 1098 mg/kg	[1] [2]
Kalsiyum bis (2-etilhekzanoat)	REACH #: 01-2119978297-19 EC: 205-249-0 CAS: 136-51-6 Endeks: 607-230-00-6	<0.30	Göz Hsr. 1, H318 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360D Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.	-	[1]

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 zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] İşyeri maruziyet limiti olan madde

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.

Soluma

: 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

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

- Yutma** : Yutulduğunda, hemen tıbbi yardım alın ve bu konteyneri veya etiketi gösterin. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Kusturmayın.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekliliği 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 kullanmalıdır. 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**Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

- Gözle temas** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Soluma** : Merkezi sinir sisteminde (CNS) depresyona neden olur. Rahavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Deri teması** : Derideki yağları azaltır. Deride kuruluğa ve tahrişe yol açabilir.
- Yutma** : Merkezi sinir sisteminde (CNS) depresyona neden olur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Buna özgü bir veri yok.
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
mide bulantısı veya kusma
baş ağrısı
uyku/yorgunluk
sersemlik/baş dönmesi
bilinçsiz
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum
- Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kuruluk
çatlama
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

- Doktor için notlar** : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.
- 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** : Basınçlı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

- Maddeden ya da karışımından gelen zararlar** : 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 toksiktir.. 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 metal oksit/oksitler

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.
- 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. Gereksinim 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 gerekliyse, 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 kaçının. 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. Döküntüleri toplayın.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kuvvete 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 bertaraf firması aracılığıyla bertaraf ediniz.
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kuvvete dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. 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 bertaraf firması aracılığıyla bertaraf ediniz. 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.

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). Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma talimatını elde edin. Hamilelerden uzak tutun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Sindirmeyin. Çevreye verilmesinden kaçının. Yalnızca yeterli havalandırma ile kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Yeterli şekilde havalandırılmamış saklama için kullanılan alanlara veya kapalı alanlara girmeyin. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik elektrik boşalması karşısında önleyici tedbir alın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.

Ürün ile kirlenmiş olan temizlik bezleri, kağıt siliciler ve koruyucu giysiler gibi materyaller birkaç saat sonrasında birdendire kendi-kendine alev alabilirler. Yangınların çıkma riskini azaltmak için, tüm kirlenmiş materyaller özel-imal edilmiş kaplarda yada sıkıca-kapanan, kendi-kendine kapanan kapakları olan metal kaplarda saklanmalıdır. Her bir çalışma günün sonunda kirlenmiş materyaller iş yerinden temizlenmeli ve açık havada saklanmalıdır.

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.

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**

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) 2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu Neodekanoik asit, kobalt tuzu	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri). TWA: 100 ppm ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2023). [Zirconium and compounds as Zr] STEL: 10 mg/m ³ , (as Zr) 15 dakikalar. TWA: 5 mg/m ³ , (as Zr) 8 saat. ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2023). [cobalt and inorganic compounds as Co] Deri yoluyla hassasiyet oluşturma. Soluma yoluyla hassasiyet oluşturma. TWA: 0.02 mg/m ³ , (as Co) 8 saat.

Önerilen izleme prosedürü : Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene 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) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması de 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. Yeniden kullanmadan önce kirliliği 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 geçirmez 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 oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir. Tavsiye edilen eldivenler, bu üründeki en çok rastlanan solvente dayanmaktadır. Uzun veya tekrarlayan temaslar 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

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

olduğu eldiven tipinin en uygun eldiven tipi olup olmadığını kontrol etmeli ve kullanıcının risk değerlendirme belgesinde tanımlandığı gibi, bu ürünle ilgili özel koşulların yerine getirilip getirilmediğinden emin olmalıdır.

Eldivenler : Uzun süreli yada tekrarlayan kullanımlarda, aşağıda tanımlanan tipte eldiven kullanın:

Önerilen: neopren, doğal kauçuk (lateks), polivinil alkol (PVA), Viton®
Kullanılabilir: nitril kauçuk

Vücudun korunması : Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere 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 : Maske seçimi, bilinen veya tahmin edilen maruz kalma düzeyleri, ürünün zararları ve seçilen maskenin güvenli çalışma sınırları temelinde yapılmalıdır. Çalışanlar sınır değerinin üstündeki yoğunluklara maruz kalıyorlarsa, uygun ve onaylı gaz maskeleri kullanmaları gerekir. Bir risk durumu ortaya çıktığında, onaylanmış bir standart ile uyumlu, uygun şekilde takılmış, hava temizleyici veya hava veren solunum aygıtı kullanın.

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 sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık ve basınçtır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**Görünüm**

Fiziksel durum	: Sıvı.
Renk	: Siyah.
Koku	: Aromatik. [Hafif]
Koku eşiği	: Veri yok.
Erime noktası/donma noktası	: Aşağıda tanımlanan sıcaklıkta katılaşmaya başlayabilir: -43.77°C (-46.8°F) Aşağıda tanımlanan içerik madde ile ilgili veriye dayanmaktadır: 1,2,4-trimetilbenzen. Ağırlıklı ortalama: -64.13°C (-83.4°F)
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	: >37.78°C
Alevlenirlik	: Veri yok.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	: Bilinen en büyük aralık: Alt: 1.4% Üst: 7.6% (Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır)
Parlama noktası	: Kapalı kap: 44°C
Alev alma sıcaklığı	:

Bileşen Adı	°C	°F	Yöntem
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	>230	>446	

Bozunma sıcaklığı : Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlı (bkz: Bölüm 7).
pH : Uygulanmaz. suda çözünmez.

Kod : 000001161540

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 15 Aralık 2023

SIGMARINE 48 BLACK / SIGMA 8000

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Akışkanlık : Kinematik (40°C): >21 mm²/s

Akışkanlık : > 100 s (ISO 6mm)

Çözünürlük :

Ortam	Sonuç
soğuk su	Çözünür değil

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

Buhar basıncı :

Bileşen Adı	20°C'deki buhar basıncı			50°C'deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	1.7	0.23				

Buharlaşma hızı : Bilinen en yüksek değer: 0.77 (Ksilen) Ağırlıklı ortalama: 0.5karşılaştırılan butil asetat

Bağıl yoğunluk : 0.95

Buhar yoğunluğu : Bilinen en yüksek değer: 4.4 (Hava = 1) (nonane). Ağırlıklı ortalama: 4.18 (Hava = 1)

Patlayıcı özellikler : Ürünün kendisi patlayıcı değildir ancak buharın ya da tozun hava ile patlayabilir bir karışım oluşturması mümkündür.

Oksitleyici özellikler : Ürün oksitleme tehlikesi sergilemez.

Partikül özellikleri

Ortalama partikül büyüklüğü : Uygulanmaz.

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, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar : Yüksek sıcaklıklara maruz bırakıldığında tehlikeli bozunma ürünleri meydana gelebilir.

Bölüm 7 ve 8'de listesi verilen koruyucu önlemlere başvurun.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler : Isıya bağlı reaksiyonları engellemek için aşağıdaki maddelerden uzak durun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri : koşullarına bağlı olarak, ayrışma ürünleri, aşağıdaki maddeler dahil olabilir: karbon oksitler metal oksit/oksitler

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 1272/2008 numaralı Düzenleme'de (EC) belirtilen zarar sınıfları hakkında bilgiler

Akut toksik

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) 2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu	LD50 Ağız yolu LD50 Cilt yolu LD50 Ağız yolu	Sıçan Tavşan Sıçan	>15000 mg/kg >5 g/kg >5 g/kg	- - -
Neodekanoik asit, kobalt tuzu	LD50 Ağız yolu	Sıçan - Dişi	1098 mg/kg	-

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

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

Ürün/içerik madde adı	Maruz kalma yolu	Türler	Sonuç
Neodekanoik asit, kobalt tuzu	deri	Fare	Hassasiyet oluşturan

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-tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	Kategori 3	-	Narkotik etkiler

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	Kategori 1	soluma	merkezi sinir sistemi
Neodekanoik asit, kobalt tuzu	Kategori 1	ağız	mide ve bağırsak bölgesi

Aspirasyon zararı

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler : Veri yok.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Soluma** : Merkezi sinir sisteminde (CNS) depresyona neden olur. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Yutma** : Merkezi sinir sisteminde (CNS) depresyona neden olur.
- Deri teması** : Derideki yağları azaltır. Deride kuruluğa ve tahrişe yol açabilir.
- Gözle teması** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

- Soluma** :  Pers belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
mide bulantısı veya kusma
baş ağrısı
uyku/yorgunluk
sersemlik/baş dönmesi
bilinçsiz
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum
- Yutma** :  Pers belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum
- Deri teması** :  Pers belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kuruluk
çatlama
azalmış cenin ağırlığı
cenin ölümlerinde artış
iskelette bozuk oluşum
- Gözle teması** : 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 veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar. Uzun süreli yada tekrarlanan temas derinin yağını giderebilir ve deride tahrişe, çatlamaya ve/veya dermatite neden olabilir.

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

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

Üreme toksisitesi :  Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

Kod : 000001161540

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 15 Aralık 2023

SIGMARINE 48 BLACK / SIGMA 8000

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Diğer bilgiler

: Veri yok.

11.2 Diğer zararlarla ilgili bilgiler

11.2.1 Endokrin bozucu özellikler

Veri yok.

11.2.2 Diğer bilgiler

Veri yok.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) 2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu	Kronik NOEC 0.097 mg/l Tatlı su Akut LC50 >100 mg/l	Su Piresi Balık	21 gün 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
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	OECD 301 F 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	75 % - Kolay biyobozunur - 28 gün	-	-

Netice/Özet

: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	-	-	Kolay biyobozunur

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Veri yok.

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 Endokrin bozucu özellikler

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

12/15

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Veri yok.

12.7 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı 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 bertaraf edilmelidir. 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. İçeri 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 veya ID numarası	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	BOYA	BOYA	PAINT	PAINT
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3	3	3	3
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Deniz kirleten maddeler	Uygulanmaz.	Uygulanmaz.	 (Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	Not applicable.

İlave bilgiler

Kod : 000001161540

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 15 Aralık 2023

SIGMARINE 48 BLACK / SIGMA 8000

14. Taşımacılık bilgileri

- ADR/RID** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- Tünel kodu** : (D/E)
- ADN** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA** : Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

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 enstrümanlarına göre toplu halde deniz taşımacılığı : 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 hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Patlayıcı öncülleri : ☒ Uygulanmaz.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : 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.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gerekeçe
☒ Ev. Sıvı 3, H226 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360D BHOT Tek Mrz. 3, H336 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 Sucul Kronik 2, H411	Test verisine dayanarak Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

H226 H302 H304 H317 H318 H336 H360D H372 H411 H412 EUH066	Alevlenir sıvı ve buhar. Yutulması halinde zararlıdır. Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. Ciddi göz hasarına yol açar. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar. Sıcuk ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. Sıcuk ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
---	--

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [GHS]

Akut Tok. 4 Sıcuk Kronik 2 Sıcuk Kronik 3 Asp. Tok. 1 Göz Hsr. 1 Alev. Sıvı 3 Ürm. Sis. Tok. 1B Cilt Hassas. 1 BHOT Tekrar. Mrz. 1 BHOT Tek Mrz. 3	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4 UZUN SÜRELİ SİCUL ZARARLILIK - Kategori 2 UZUN SÜRELİ SİCUL ZARARLILIK - Kategori 3 ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1 CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1 ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 3 ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ - Kategori 1B CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 1 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3
---	---

Eğitim ile ilgili Bilgiler

: Bu güvenlik bilgileri formu, Türk kanunlarına göre uyumludur. Ece Akyuz Irmak E-mail: kdu@ppg.com TÜV/11.96.01 & 09 Temmuz 2021 (Bu Kimyasal Değerlendirme Uzmanlığı Sertifikası 09 Temmuz 2026 tarihine kadar geçerlidir) TEL: +90 224 242 42 90 Fax: +90 224 242 42 94.

Tarih

Yayın tarihi/ Yenileme tarihi : 15 Aralık 2023

Önceki Yayın Tarihi : 23 Kasım 2022

Hazırlayan: : EHS

Sürüm : 1.07

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.