

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



SeaQuest Endura Comp B

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı	: SeaQuest Endura Comp B
Ürün Kodu	: 44462
Ürün tanımı	: Sertleştirici.
Ürün Türü	: Sıvı.
Diğer teslim yolları	: Mevcut Değil.

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kaplamalarda kullanımı - Sanayi kullanımı
Kaplamalarda kullanımı - Profesyonel kullanım

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Jotun Boya Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Maslak Mahallesi, Yelkovan Sokak
Maslak Square Sitesi No:2
İç Kapı No: 121
Sarıyer / İstanbul

Önceki Yayın Tarihi : 01.06.2026

1.4 Acil telefon numarası

- a. ZEHİRLENME DURUMUNDA: Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) – 114
b. GENEL ACİL ÇAĞRI (Ambulans, İtfaiye, Polis, Jandarma, AFAD vb.) – 112

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün tanımlama : Karışım

SEA düzenlemesine göre sınıflandırma RG.- 10/12/2020- 31330

Göz Tah. 2, H319

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 bakın.

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

2.2 Etiket bilgileri

zararlılık işaretleri :



Uyarı kelimesi : Dikkat.

Zararlılık ifadesi : H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önlem ifadesi

Genel : Uygulanmaz.

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

Tedbir	: P280 - Göz ya da yüz koruyucu kullanın.
Müdahale	: P305 + P351 + P338 - GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin. P337 + P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
Depolama	: Uygulanmaz.
Bertaraf	: Uygulanmaz.
İlave etiket unsurları	: Uygulanmaz.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır	: Uygulanmaz.
Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği	: Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB değerlendirmesi :

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar : Bilinmiyor.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG.-10/12/2020-31330	Tür
Tetraetil silikat	EC: 201-083-8 CAS: 78-10-4 Endeks: 014-005-00-0	<20	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4, H332 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335 Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakın.	[1] [2]

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruz kalma limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

Tür

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

Mesleki maruz kalma sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Gözle temas	: Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Tıbbi yardım alın.
--------------------	--

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

Soluma	: Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Eğer sağlık ile ilgili ters etkiler meydana gelirse yada şiddetli ise, tıbbi yardım alın. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.
Cilt teması	: Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.
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. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle teması	: Ciddi göz tahrişine yol açar.
Soluma	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Cilt teması	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Yutma	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

Gözle teması	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: ağrı yada tahriş sulanma kızarıklık
Soluma	: Buna özgü bir veri yok.
Cilt teması	: Buna özgü bir veri yok.
Yutma	: Buna özgü bir veri yok.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için 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	: Önerilen: alkole dirençli köpük, CO ₂ , tozlar, su spreyi.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Basınçlı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar	: Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir.
Isıyla ayrılan zararlı ürünler	: Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir: karbondioksit karbon monoksit metal oksit/oksitler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

- Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.
- 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 yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

- 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. 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 kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve malzemeler

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Bir inert maddeye emdirin ve uygun bir atık bertaraf konteynerine koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın ya da aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin. 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. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin.

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). Yutmayın Göz, cilt ve giysilere temas ettirmeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.
- 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.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Alet veya fırçayı su ile temizlemeden önce olabildiğince temizleyin. Sıvı haldeki boyalar ve boya artıkları kanalizasyona veya su borularına boşaltılmamalıdır. Bu işlem onaylanmış yerel çevresel koruma statüsüne göre yapılmalıdır.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. 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.

Ambalaj konusunda daha fazla bilgi için teknik veri kagidına bakınız.

7.3 Belirli son kullanımlar

Öneriler : Mevcut Değil.
Sanayi sektörüne özel çözümler : Mevcut Değil.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Ürün/içerik madde adı	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri
Tetraetil silikat	TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023) TWA 8 saat: 5 ppm. TWA 8 saat: 44 mg/m ³ .

Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruziyet indeksi yok.

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 da ayrıca gerekecektir.

DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı

Tetraetil silikat

Sonuç

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu

12.1 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

85 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

85 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu

12.1 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum

85 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum

85 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Kısa süreli - Cilt yolu

8.4 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Kısa süreli - Solunum

25 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Kısa süreli - Solunum

25 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Cilt yolu

8.4 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Solunum

25 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Solunum

25 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu

1.8 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum

5.3 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum

5.3 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum

5.3 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum

5.3 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu

6.3 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

44 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum

44 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

44 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum

44 mg/m³

Etkiler: Sistemik

PNEC'ler

Ürün/içerik madde adı

Tetraetil silikat

Sonuç

Tatlı su

0.19 mg/l

Denizle ilgili

0.019 mg/l

Atık Su Arıtma Tesisi

4000 mg/l

Tatlı su sedimenti

0.83 mg/kg k.a.

Deniz suyu sedimenti

0.083 mg/kg k.a.

Toprak

0.05 mg/kg k.a.

8.2 Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri

: İyi bir genel havalandırma çalışanların havadaki kirleticilere maruz kalmayı kontrol için yeterli olmalıdır.

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 kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

Göz/yüz koruma

: Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: kimyasal serpintiye karşı koruma gözlükleri.

Cildin korunması

Ellerin korunması

: Herhangi bir bağımsız ya da kombine edilmiş kimyasal maddelere sınırsız dayanabilir özellikte tek bir eldiven materyali ya da eldiven materyallerinden oluşan bir kombinasyon yoktur. Geçirgenlik süresi ürünün son kullanma süresinden daha büyük olmalıdır. Eldiven imalatçısı tarafından saklama, bakım ve değiştirmeye ilgili verilen talimatlara ve bilgilere uyulmalıdır. Eldivenler düzenli olarak ve eğer eldiven materyalinde bir hasar meydana geldiğine dair herhangi bir işaret varsa değiştirilmelidir.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Daima eldivenlerin kusurlu olmadıklarından ve doğru olarak saklandıklarından ve kullanıldıklarından emin olun.
Eldivenin performansı ya da verimliliği fiziksel/kimyasal hasar ve kötü bakımla azalabilir.
Engelleyici kremler derinin açıkta kalan yerlerini korumaya yardımcı olabilir ancak maddeye maruz kaldıktan sonra uygulanmamalıdır.
EN 374. gereğince test edilmiş uygun eldivenler takın.
Önerilen, eldivenler(çalışma süresi) > 8 saat: butil kauçuk (> 0.4 mm), Viton® (> 0.7 mm)

Doğru eldiven materyali seçimi için dayanım süresi ve kimyasal dayanıklılığı dikkate alınarak , kimyasal olarak dayanıklı eldivenlerin tedarikçisine başvurulmalıdır.

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 getirilip getirilmediğinden emin olmalıdır.

- Vücutun korunması** : Kullanmak kimyasal maddeye dayanıklı koruyucu takım / tümüyle tek kullanımlık.
Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.
- diğer cilt 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** : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programına uygun kullanılmalıdır.
- Çevresel maruz kalma kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların ya da 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 ya da 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 : Açık.
Koku : Karakteristik.
Koku eşiği : Uygulanmaz.
Erime noktası/donma noktası : Uygulanmaz.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı : Mevcut Değil.
Alevlenirlik (katı, gaz) : Uygulanmaz.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri : Mevcut Değil.
Parlama noktası : Kapalı kap: 62°C (143.6°F)
Alev alma sıcaklığı : Mevcut Değil.

Bileşen Adı	°C	°F	Yöntem
Tetraetil silikat	222	431.6	

- Bozunma sıcaklığı** : Mevcut Değil.
pH : Uygulanmaz.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Akışkanlık : Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (40°C): >20.5 mm²/s

Çözünürlük :

Ortam	Sonuç
soğuk su	Çözünür değil
sıcak su	Çözünür değil

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

Buhar basıncı : Mevcut Değil.

Bileşen Adı	20°C’deki buhar basıncı			50°C’deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
Silisik asit, etil ester	5.4	0.72				
Tetraetil silikat	0.82	0.11				

Mevcut Değil.

Yoğunluk : 1.06 g/cm³

Buhar yoğunluğu : Mevcut Değil.

Patlayıcı özellikler : Mevcut Değil.

Oksitleyici özellikler : Mevcut Değil.

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 reaksiyon olasılığı : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar : Buna özgü bir veri yok.

10.5 Uyumsuz malzemeler : Buna özgü bir veri yok.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Akut toksisite tahminleri

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Ürün/içerik madde adı	Ağız yolu (mg/kg)	Cilt yolu (mg/kg)	Soluma (gazlar) (ppm)	Soluma (buharlar) (mg/l)	Soluma (tozlar ve buğular) (mg/l)
SeaQuest Endura Comp B Tetraetil silikat	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	91.7 11	N/A N/A

Cilt aşınması/tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Ürün/içerik madde adı

Tetraetil silikat

Sonuç

Memeliler-türler belirlenmiş değil - Gözler - Orta derecede tahriş edici

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum korozyonu/tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Mevcut Değil.

cilt

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Soluma

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Germ hücre mutajenitesi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Kanserojenite

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Üreme sistemi toksisitesi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekm maruz kalma

Ürün/içerik madde adı

Tetraetil silikat

Sonuç

BHOT Tek Mrz. 3, H335 (Solunum yolu tahrişi)

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Mevcut Değil.

Aspirasyon zararı

Mevcut Değil.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- | | |
|--------------------|--|
| Gözle temas | : Ciddi göz tahrişine yol açar. |
| Soluma | : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur. |
| Cilt teması | : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur. |
| Yutma | : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur. |

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

- | | |
|--------------------|---|
| Gözle temas | : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
sulanma
kızarıklık |
| Soluma | : Buna özgü bir veri yok. |
| Cilt teması | : Buna özgü bir veri yok. |
| Yutma | : 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 | : Mevcut Değil. |
| Potansiyel gecikmiş etkiler | : Mevcut Değil. |

Uzun süre maruz kalma

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| Potansiyel ani etkiler | : Mevcut Değil. |
| Potansiyel gecikmiş etkiler | : Mevcut Değil. |

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Mevcut Değil.

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| Netice/Özet [Ürün] | : Mevcut Değil. |
|---------------------------|-----------------|

- | | |
|----------------------------------|--|
| Genel | : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur. |
| Kanserojenite | : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur. |
| Eşey hücre mutajenitesi | : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur. |
| Üreme sistemi toksisitesi | : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur. |

Diğer bilgiler

Mevcut Değil.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
Tetraetil silikat	3.18	-	Düşük

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı : Mevcut Değil.

Hareketlilik (Mobilité) : Mevcut Değil.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Tetraetil silikat	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A

12.6 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 imha edilmelidir gerekmektedir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Zararlı atık : Evet.

Atık listesi

Atık kodu	Atık kodu tanımı
08 01 11*	Atık boya ve vernik içeren organik çözücüler veya diğer tehlikeli bileşenler

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.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Özel tedbirler : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Temizlenmemiş veya durulanmamış boş kapları tutarken dikkatli olunmalıdır. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	-	-	-	-
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	-	-	-	-
14.4 Ambalaj grubu	-	-	-	-
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Hayır.	Hayır.	Hayır.

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler : **Kullanıcıya ait mekanlarda 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 Marpol 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık : Mevcut Değil.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDİK

Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi

Ek 14

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azalt lması hakkında yönetmelik

Bu ürün, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında kontrol edilmemektedir.

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

Ön Bildirimli Kabul (PIC) (649/2012/AB)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

Uluslararası Mevzuat

Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar

Listelenmemiştir.

Montreal protokol

Listelenmemiştir.

Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

Önceden Bilgilendirme Onayı İle İlgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Bu ürün Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ATE = Akut Toksikite Tahmini
EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri
N/A = Mevcut Değil
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
SGG = Ayırma Grubu
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

SEA: RG.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gerekçe
Göz Tah. 2, H319	Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerinin tam metni

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Akut Tok. 4	AKUT TOKSİSİTE - Zararlılık Kategorisi 4
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Zararlılık Kategorisi 2
Alev. Sıvı 3	ALEVLENİR SIVILAR - Zararlılık Kategorisi 3
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Zararlılık Kategorisi 3

Baskı tarihi : 17.09.2026

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi : 17.09.2026

Önceki Yayın Tarihi : 01.06.2026

Versiyon : 1.02

GBF’yi düzenleyen

Adı: Deren Ercan

Sertifika Numarası: TÜV/11.323.03

Sertifika geçerlilik tarihi: 04.05.2031

İletişim bilgileri: deren.ercan@jotun.com

Okuyucu için Uyarı

Bu belgedeki bilgiler, Jotun'un laboratuvar testleri ve saha tecrübelerine dayanarak verilmiştir. Jotun ürünleri yarı mamul olarak değerlendirilir, fakat Jotun'un kontrolü dışındaki durumlarda da kullanılabileceğinden dolayı sadece ürünün kalitesi garantilenmektedir. Yerel ihtiyaçları karşılamak için bazı ürün değişiklikleri uygulanabilir. Jotun, verilen bilgileri önceden haber vermeden değiştirme hakkını saklı tutar.

Kullanıcılar, ihtiyaçları ve özel uygulamalar konusunda yönlendirme almak için mutlaka Jotun'a danışmalıdır.

Bu belgenin farklı dillerdeki düzenlemeleri arasında herhangi bir tutarsızlık varsa, İngilizce (UK) versiyonu geçerli olacaktır.