

(EC) No.lu Yönetmeliğe göre. 1907/2006

Hazirlanma Tarihi 23-Kas-2007

Revizvon Tarihi 18-Eki-2023

Revizyon Numarası 12

# BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Polysorbate 40
Cat No.: T/4205/60

Eş anlamlılar Polyoxyethylene (20) Sorbitan Monopalmitate

**CAS No** 9005-66-7

#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen KullanımLaboratuvar kimyasalları.Tavsiye edilmeyen kullanımlarBilgi bulunmamaktadır

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket

AB kuruluşu / işletme adı Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

İngiltere varlığı / işletme adı

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-posta adresi** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

### **BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

#### CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

#### Fiziksel zararlılıklar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

#### Sağlığa zararlılığı

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

### Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

\_\_\_\_\_

Polysorbate 40 Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

#### 2.2. Etiket unsurları

Gerekli.

#### 2.3. Diğer zararlar

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

# BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

#### 3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Polyoxyethylene(20)sorbitan monopalmitate	9005-66-7		100	-

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

# **BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ**

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Göz Teması Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın.

Tıbbi yardım alın.

Cilt Teması Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi

yardım alın.

Yutma Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.

Soluma Açık havaya çıkarın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tibbi yardım alın.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Gerekli özel önlemlerin alınması.

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebilecek hiçbir madde yok.

# 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

**Hekime Notlar** Semptomatik olarak tedavi edin.

Polysorbate 40

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

### BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

#### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Su spreyi, karbon dioksit (CO2), kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük.

#### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler Bilgi mevcut değil.

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO2).

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın.

### BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

#### 6.1. Kişişel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır.

#### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

### **BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA**

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun.

#### Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

#### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

# BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

#### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Maruz kalma limitleri

Bu ürün, tedarik edildiği haliyle, bölgeye özel düzenleyici kurumlar tarafından belirlenen mesleki maruz kalma limitlerine sahip herhangi bir zararlı madde içermez

#### Biyolojik sinir degerler

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

#### İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin uygulanması ve kullanılması.

#### Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Bilgi mevcut değil

#### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Bilgi mevcut değil.

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik Önlemleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbiri.

#### Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması Koruyucu eldivenler

Polysorbate 40 Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Eldiven kalınlığı Eldiven malzemesi Etkileme zamanı AB standardı Eldiven yorum Üreticileri öneriler Nitril kaucuk **FN 374** (minimum gereksinim) Neopren bak Doğal Kauçuk **PVC** 

Cildin ve vücudun korunması Derinin maruz kalmasina mani olmak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler kullanın.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin

sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, asınma ve temas süresi gibi özel kullanım sartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli.

Büvük ölcekli / acil durumlarda

kullanmak

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya ciktiysa, bir

NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onayli respiratör cihazi kullanin

Tavsiye edilen Filtre tipi: Partikül filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar

kullanımı

Yeterli havalandirma saglayin

Önerilen yarım maske: - Vana filtreleme: EN405; veya; Yarım maskesi: EN140; artı

Sıvı

10% aq. solution

filtresi, TR141

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

# BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

#### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Viskoz sıvı Sıvı

Görünüm Sarı

Bilgi mevcut değil Koku Koku Esiăi Mevcut veri vok Erime noktası/aralığı Mevcut veri yok Yumuşama Noktası Mevcut veri yok Bilgi mevcut değil Kaynama noktası/aralığı Mevcut veri yok Yanıcılık (Sıvı) Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz

Mevcut veri yok

Patlama limitleri

> 200 °C / > 392 °F Parlama Noktası Metod - Bilgi mevcut değil

Mevcut veri yok Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı Mevcut veri yok

Bozunma Sıcaklığı рΗ

**Viskozite** Mevcut veri yok

Suda Cözünürlük 100 a/L Bilgi mevcut değil

Diğer çözücülerde çözünürlük Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

**Buhar Basıncı** 

Mevcut veri vok Yoğunluk / Özgül Ağırlık 1.050

Yığın Yoğunluğu Uygulanamaz Sıvı

Buhar Yoğunluğu Mevcut veri yok (Hava=1.0)

Partikül özellikleri (sıvı) Uygulanamaz

9.2. Diğer bilgiler

Polysorbate 40 Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

**BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK** 

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.

Zararlı Reaksiyonlar Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2).

# **BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Dermal Mevcut veri yok
Soluma Mevcut veri yok

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Polyoxyethylene(20)sorbitan	LD50 > 38400 mg/kg (Rat)	-	-
monopalmitate			

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut veri yok

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut veri yok

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut veri yok
Cilt Mevcut veri yok

Bilgi mevcut değil

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut veri yok

AMES Testinde mutajen değildir

(f) karsinojenisite; Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

Polysorbate 40 Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut veri yok

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut veri yok

**Hedef Organiar** Bilgi mevcut değil.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut veri yok

Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır. Diğer Advers Etkiler

Belirtiler / akut,

hem gecikmeli etkileri,

Bilgi mevcut değil.

#### 11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç

bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

# **BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER**

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri Kanalizasyona bosaltmayın. .

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık Suda çözünür, Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

Biyolojik birikim yapması olası değildir 12.3. Biyobirikim potansiyeli

12.4. Toprakta hareketlilik Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir Sudaki çözünürlüğünden dolayı

muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

12.5. PBT ve vPvB

değerlendirmesinin sonuçları

Değerlendirmesi için veri yok.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin Parçalayıcı Bilgiler

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Kalıcı Organik Kirletici Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

Polysorbate 40 Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

### **BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ**

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık Kimyasal atik jeneratörleri artik kullanilmayacak olan bir kimyasal maddenin tehlikeli atik olarak siniflandirilip siniflandirilmadigini belirlemelidir.Kimyasal atik jeneratörleri ayrica tam ve dogru bir siniflandirma için yerel, bölgesel ve ulusal tehlikeli atiklar yönetmeliklere

danismalidir.

Kirlenmiş Ambalaj Arta kalanların içlerini boşaltınız. Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Boşalan kapları

tekrar kullanmayınız.

Avrupa Atık Kataloğu Avrupa Atık Kataloğu`na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.

Diğer Bilgiler Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin

edilmelidir.

# **BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ**

IMDG/IMO Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

<u>ADR</u> Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

<u>IATA</u> Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

14.5. Çevresel zararları yoktur

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma

Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

### **BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ**

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Avustralya

Polysorbate 40 Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

(AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

	Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Γ	Polyoxyethylene(20)sorbitan monopalmitate	9005-66-7	-	-	-	Х	X	KE-31685	Х	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Polyoxyethylene(20)sorbitan monopalmitate	9005-66-7	X	ACTIVE	Χ	-	Х	Χ	Х

Döküm: X - Listelenmiştir '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Uygulanamaz

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Polyoxyethylene(20)sorbitan monopalmitate	9005-66-7	-	-	-

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterlik Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları
Polyoxyethylene(20)sorbitan monopalmitate	9005-66-7	Uygulanamaz	Uygulanamaz

Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği

Uygulanamaz

Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu? Uygulanamaz

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın

### Ulusal Yönetmelikler

### WGK Sınıflandırması Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Polyoxyethylene(20)sorbitan	WGK1	
monopalmitate		

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

# **BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER**

#### Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni

#### Döküm

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi PICCS - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri IECSC - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

KECL - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

WEL - İşyeri maruz kalma sınırı

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)

DNEL - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye RPE - Solunum Koruyucu Donanım LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Tasınmasına İliskin ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Avrupa Anlaşması

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadvisor - LOLI Merck indeksi, RTECS

**Eğitim Tavsiyesi** 

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.

Hazirlanma Tarihi 23-Kas-2007 Revizyon Tarihi 18-Eki-2023 Revizyon Özeti Isim degisikligi.

Bu madde güvenlik bilgileri formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

Cekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir

Güvenlik Bilgi Formunun Sonu

**FSUT4205** 

DSL/NDSL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler Listesi ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

Bölüm 8(b) Envanteri

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50 EC50 - Etkili Konsantrasyon 50% POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

Transport Association

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

Sözlesmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini VOC - (uçucu organik bileşik)