

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

Hazirlanma Tarihi 22-Kas-2010

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Revizyon Numarası 10

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Aqualine™ Titrant 5

Cat No.: AL2200-1, AL2200-212, AL2200-4

Eş anlamlılar Karl Fischer Reagent

### 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

Sirket

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

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

## **BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

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

### Fiziksel zararlılıklar

Alevlenir sıvılar Kategori 2 (H225)

### Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite Kategori 3 (H301)
Akut dermal toksisite Kategori 3 (H311)
Akut Inhalasyon Toksisite - Buharlar Kategori 3 (H331)
Cilt Aşınması/Tahrişi Kategori 2 (H315)

Aqualine™ Titrant 5 Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Ciddi göz hasarı/tahrişi Kategori 2 (H319) Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma) Kategori 1 (H370)

Spesifik hedef organ zehirliliği - (tekrarlanan maruz kalma) Kategori 1 (H372)

**Cevresel zararlar** 

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

### 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

**Tehlike** 

### Zararlılık İfadeleri

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H370 - Organlarda hasara yol açar

H372 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar

H301 + H311 + H331 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda toksiktir

### Önlem İfadeleri

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya dus ile durulayın

P301 + P330 + P331 - YUTULMASI HALİNDE: ağzı çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN

P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz

P311 - ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELÉFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

P308 + P311 - Maruz kalınma veya etkileşme HALİNDE: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

### 2.3. Diğer zararlar

Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

## BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

### 3.2. Karışımlar

-				
Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

#### Aqualine™ Titrant 5

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Metanol	67-56-1	200-659-6	90	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
İyot	7553-56-2	231-442-4	10	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Metanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-
İyot	-	1	-

Bileşenler	REACH No.	
Metanol	01-2119433307-44	
İyot	01-2119485285-30	

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## **BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ**

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin. Acil tıbbi müdahale gereklidir.

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

Göze temas etmesi durumunda, derhal bol su ile durulayın ve tıbbi yardım alın.

Cilt Teması Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.

Yutma KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın.

Soluma Acık havaya cıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Hasta, maddeyi soluduysa veya

yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanıyla gerçekleştirin. Acil tıbbi

müdahale gereklidir.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasınına mani olduklarından emin olun.

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

Nefes almakta zorluk. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir

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

Hekime Notlar Semptomatik olarak tedavi edin. Belirtilerin ortaya çıkması gecikebilir.

## **BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ**

### 5.1. Yangın söndürücüler

Aqualine™ Titrant 5 Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Karbon dioksit (CO 2), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Alevlenir. Tutuşma riski. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Buharlar tutuşturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

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

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

### BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

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

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntının ters tarafında tutun. Personeli güvenli bir alana nakledin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın.

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

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## **BÖLÜM 7. TASIMA VE DEPOLAMA**

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik elektriğin boşalması nedeniyle oluşabilecek gaz tutuşmasını önlemek için tüm metal aksamlar topraklanmalıdır. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

### Hijyen Tedbirleri

Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Çalışma bölgesi, giysi ve ekipmanlar düzenli olarak temizlenmelidir.

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

### Aqualine™ Titrant 5

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. Tutuşabilir maddelerin alanı.

Sınıf 3

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

#### 8.1. Kontrol parametreleri

### Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **Türkiye** - Kimyasal Maddelerle Çalismalarda. 26 Aralik 2003 tarih ve 25328 sayili Resmi Gazetede yayımlanmistir. T.C. Çalisma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Bu Yönetmelik, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayili Is Kanunu kapsamina giren tüm isyerlerini kapsar. Son degisiklikler12 Agustos 2013 va 6 Agustos 2013

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA; 266 mg/m <sup>3</sup> TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (8 horas)
	Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
		STEL; 333 mg/m <sup>3</sup> STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			limit	STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15	Piel
			STEL / VLCT: 1000	minuten	
			ppm. restrictive limit	Huid	
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		
			Peau		
İyot		STEL: 0.1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 0.1 ppm.	TWA: 0.01 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 0.1
		STEL: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL / VLCT: 1 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
				STEL: 0.1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1
				minuten	mg/m³ (15 minutos).
				STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 0.01
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 0.1
					mg/m³ (8 horas)

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average	130 mg/m <sup>3</sup> TWA	minutos	TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas	_	TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8		tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
					lho
İyot		Haut	STEL: 0.1 ppm 15		STEL: 0.1 ppm 15
			minutos		minuutteina
			TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
					lho

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Metanol	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten		calculated

## Aqualine™ Titrant 5

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

	MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	minutter Hud	TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 162.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
İyot	Haut MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m³ 8 Stunden Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 0.1 ppm	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³	Haut/Peau STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 1 mg/m³ 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Metanol	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	absorption
		satima.	min		Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
			Skin		
İyot	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15	TWA: 0.01 ppm 8 hr.		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
		minutama.	inhalable fraction and		hodinách.
		STEL-KGVI: 1.1 mg/m <sup>3</sup>	vapour		Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
			STEL: 0.1 ppm 15 min		

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
lyot	STEL: 0.1 ppm 15 minutites. STEL: 1 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.1 ppm TWA: 1 mg/m³	STEL: 1 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m³

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Metanol	skin - potential for	TWA: 200 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 200 ppm	Oda	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	_
			TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		
İyot	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 0.1 ppm			TWA: 0.09 ppm 8 ore
	_	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
					STEL: 0.2 ppm 15
					minute
					STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Metanol	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 800 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	_
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8	

### Aqualine™ Titrant 5

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

			timmar. NGV Hud	
İyot	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 ppm	Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter	
		TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup>	Binding STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	
			15 minuter	

### Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik Krallık	Fransa	İspanya	Almanya
Metanol			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

Bileşen	İtalya	Finlandiya	Danimarka	Bulgaristan	Romanya
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine
					end of shift

Bileşen	Gibraltar	Letonya	Slovak Cumhuriyeti	Lüksemburg	Türkiye
Metanol		Methanol: 30 mg/L urine			
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		
			long-term exposure		

## 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)

Değerleri için tabloya bakın

	Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
Ī	Metanol		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg
	67-56-1 ( 90 )		bw/day		bw/day
	İyot				DNEL = 0.01mg/kg
Į	7553-56-2 ( 10 )				bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Metanol 67-56-1 ( 90 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>
İyot 7553-56-2 ( 10 )				DNEL = 0.07mg/m <sup>3</sup>

### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında	Toprak (Tarım)
				mikroorganizmalar	
Metanol	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg

#### Aqualine™ Titrant 5

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

	67-56-1 ( 90 )	sediment dw			soil dw
Γ	İyot	PNEC = 18.13µg/L PNEC = 3.99mg/	g	PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg
L	7553-56-2 ( 10 )	sediment dw			soil dw

	Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
	Metanol	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7 mg/kg			
	67-56-1 ( 90 )		sediment dw			
	İyot	PNEC = 60.01µg/L	PNEC =			
7	553-56-2 ( 10 )		20.22mg/kg			
			sediment dw			

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### Mühendislik Önlemleri

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirgemek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması qibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması Sıkı kapanan emniyet gözlükleri Gözlükler (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Butil kauçuk	> 480 dakika	0.35 mm	Seviye 6	(minimum gereksinim)
Viton (R)	> 480 dakika	0.70 mm	EN 374	-
Sentetik kauçuk	< 60 dakika	0.45 mm		
eldivenler	< 30 dakika	0.38 mm		
Nitril kauçuk				

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, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kacınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması 29 CFR 1910.134 ya da Avrupa Standardi EN 149 'da yer alan OSHA respiratör

yönetmeliklerini takip edin. Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir NİOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149 onayli respiratör

cihazi kullanin.

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanın tam oturması ve uygun bir şekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir NIOSH/MSHA va da Avrupa Standardi EN 136 onavli respirator cihazi kullanin

Tavsive edilen Filtre tipi: düsük kavnama noktasına sahip organik cözücü AX Tipi

Kahverengi EN371 uygun

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onayli respirator cihazi kullanin

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

filtresi, TR141

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalidir

Aqualine™ Titrant 5 Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Çevresel maruziyet kontrolleri

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

Fiziksel Hal Sıvı

Görünüm Siyah - Kırmızı
Koku Alkole benzer
Koku Eşiği Mevcut veri yok
Erime noktası/aralığı Mevcut veri yok
Yumuşama Noktası Mevcut veri yok
Kaynama noktası/aralığı > 64 °C / 147.2 °F

Yanıcılık (Sıvı) Kolay alevlenir Test verilerine dayanarak

Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz Sıvı

Patlama limitleri Alt ~ 6.0 vol %

Üst ~ 36.0 vol %

Parlama Noktası 11 °C / 51.8 °F Metod - Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı 464 °C / 867.2 °F Bozunma Sıcaklığı 464 vc / 867.2 °F Mevcut veri yok

pH Uygulanamaz
Viskozite Mevcut veri yok
Suda Çözünürlük Karışabilir
Diğer çözücülerde çözünürlük Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bileşen Düşük Pow Metanol -0.74 İyot 2.49

Buhar Basıncı Mevcut veri yok

Yoğunluk / Özgül Ağırlık 0.84

Yığın YoğunluğuUygulanamazSıvıBuhar Yoğunluğu> 1.0(Hava=1.0)

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Patlayıcı Özellikleri Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir

### 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. İsi, alevler ve kıvılcımlar. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve

tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Aqualine™ Titrant 5

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Peroksitler. Asitler. Asit anhidritler. Asit klorürler. Metaller.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

### **BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Kategori 3
Dermal Kategori 3
Soluma Kategori 3

### İçerikler için toksikoloji verileri

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon	
Metanol	LD50 = 1187 - 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h	
İyot	315 mg/kg ( Rat )	1425 mg/kg ( Rabbit )	4.588 mg/L 4h ( Rat )	

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Kategori 2

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Kategori 2

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut veri yok
Cilt Mevcut veri yok

Component	Test yöntemi	Test türleri	Sonuç Eğitim
Metanol	OECD Test Klavuzu 406	kobay faresi	non-sensitising
67-56-1 ( 90 )	Guinea Pig Maximisation Test		_
	(GPMT)		
İyot	OECD Test Klavuzu 429	fare	non-sensitising
7553-56-2 ( 10 )	Yerel lenf nodu denemesi		_

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut veri yok

(f) karsinojenisite; Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut veri yok

Component	Test yöntemi	Test türleri / süre	Sonuç Eğitim
Metanol	OECD Test Klavuzu 416	Sıçan / Soluma	NOAEC =
67-56-1 ( 90 )		2 Nesil	1.3 mg/l (air)

(h) STOT-tek maruz kalma; Kategori 1

Sonuçlar / Hedef Organlar Optik sinir, Merkezi sinir sistemi (MSS).

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Kategori 1

Hedef Organlar Tiroit.

Aqualine™ Titrant 5 Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut veri yok

Belirtiler / akut,

hem gecikmeli etkileri,

Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı

ve kusma gibi semptomlara neden olabilir.

### 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 Sucul organizmalar için toksiktir, sucul ortamda uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir.

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu
Metanol	Pimephales promelas: LC50 >	EC50 > 10000 mg/L 24h	
	10000 mg/L 96h		
İyot	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55  mg/L  48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Metanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	
İyot	EC50 = 280 mg/L 3h	1

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

Component	Nitelik kaybı
Metanol	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 ( 90 )	>94% after 20d

Kanalizasyon arıtma tesisi Bozulması

Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak

içerir.

#### Biyolojik birikim yapması olası değildir 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Metanol	-0.74	<10 dimensionless
İyot	2.49	Mevcut veri yok

Ürün yüzeyden kolayca buharlaşır uçucu organik bileşikleri (VOC) içeren Uçuculuğundan 12.4. Toprakta hareketlilik

dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Havaya hemen yayılır

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 Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

Aqualine™ Titrant 5 Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

## **BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ**

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık Atik tehlikeli olarak siniflandirilmistir. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız.

Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Kirlenmiş Ambalaj Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin. Boş kaplar ürün artığı

içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma

kaynaklarından uzak tutun.

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

Diğer Bilgiler Kanalizasyona boşaltmayın. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı

tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak altına

gömülebilir veya yakılabilir.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

**14.1. UN numarası** UN1230

14.2. Uygun UN taşımacılık adı METHANOL SOLUTION

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı3Alt Zararlılık Sınıfı6.114.4. Ambalajlama grubuII

ADR

**14.1. UN numarası** UN1230

14.2. Uygun UN taşımacılık adı METHANOL SOLUTION

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı3Alt Zararlılık Sınıfı6.114.4. Ambalajlama grubuII

IATA

**14.1. UN numarası** UN1230

14.2. Uygun UN taşımacılık adı METHANOL SOLUTION

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı3Alt Zararlılık Sınıfı6.114.4. Ambalajlama grubuII

14.5. Çevresel zararları yoktur

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler** Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin Kodu gereğince dökme Ulaştırma

### **BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ**

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Aqualine™ Titrant 5

### 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 (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)
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	Х	Х	KE-23193	X	X
İyot	7553-56-2	231-442-4	-	-	Х	Х	KE-21023	Х	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	Ī	X	X	X
İyot	7553-56-2	X	ACTIVE	X	-	X	Х	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

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	(1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
İyot	7553-56-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### REACH bağlantıları

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

### 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
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
İyot	7553-56-2	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

## GUVENLIK BILGI FORM

Aqualine™ Titrant 5 Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın . Direktif 2000/39/EC'de oluşturulan belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin ilk listesini dikkate alın

#### Ulusal Yönetmelikler

### WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 2 (kendi kendine sınıflandırma)

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Metanol	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
İyot	WGK2	

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
Metanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Metanol	Prohibited and Restricted	Group I	
67-56-1 ( 90 )	Substances		
İyot	Prohibited and Restricted		
7553-56-2 ( 10 )	Substances		

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi / Raporlar (CSA / CSR) karışımları için gerekli değildir

### **BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER**

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

H301 - Yutulması halinde toksiktir

H311 - Cilt ile teması halinde toksiktir

H331 - Solunması halinde toksiktir

H315 - Cilt tahrisine vol acar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H370 - Organlarda hasara yol açar

H372 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır

H332 - Solunması halinde zararlıdır

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

H400 - Sucul ortamda çok toksiktir

#### Döküm

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi **TSCA** - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası Bölüm 8(b) Envanteri

**DSL/NDSL** - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler Listesi

\_\_\_\_\_

Aqualine™ Titrant 5 Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

PICCS - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri

IECSC - Cin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

KECL - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

(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

WEL - İşyeri maruz kalma sınırı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50 EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

Avrupa Anlasması

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association** 

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

Sözleşmesi

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

## Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

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

## Yönetmeliğe göre karışımlar için sınıflandırma türetmek için kullanılan Sınıflandırma ve prosedürü (EC) No 1272/2008

[CLP]:

Fiziksel zararlılıklar Test verilerine dayanarak Sağlığa Zararlılığı Hesaplama yöntemi Çevresel zararlar Hesaplama yöntemi

#### **Eğitim Tavsiyesi**

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen. Kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun seçimin kapsanması, uyumluluk, önemli eşikler, özen, bakım, uygunluk ve EN standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım.

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Yangının önlenmesi ve yangınla mücadele edilmesi, tehlikelerin ve risklerin tanımlanması, statik elektirik, buharlardan ve tozlardan kaynaklanan patlayıcı atmosferler.

Hazirlanma Tarihi 22-Kas-2010 Revizyon Tarihi 20-Eki-2023 Revizyon Özeti Uygulanamaz.

## 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 kılayuz olması için yerilmiştir ve keşinlikle bir garanti yeya kalite speşifikasyonu 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