

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

Hazirlanma Tarihi 16-Haz-2009 Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Revizyon Numarası 10

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Acetonitrile

Cat No.: A/0632/PB15, A/0632/PB17, A/0632/34X

**Eş anlamlılar** AN; Methyl cyanide; Ethanenitrile

 Indeks No
 608-001-00-3

 CAS No
 75-05-8

 EC No
 200-835-2

 Molekül formülü
 C2 H3 N

**REACH kayıt numarası** 01-2119471307-38

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

Tavsiye Edilen Kullanım Laboratuvar kimyasalları.

Kullanym sektörü SU3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin endüstriyel alanlarda tek başlarına veya

preparatlar halinde kullanılmaları

Ürün kategorisiPC21 - Laboratuvar kimyasal maddeleriSüreç kategorileriPROC15 - Laboratuvar reaktifi olarak kullanın

Çevreye dağılım kategorisi ERC6a - Başka bir ürünün üretiminde kullanılan endüstriyel kullanım (ara ürün kullanımı)

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi 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

Acetonitrile Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Alevlenir sıvılar Kategori 2 (H225)

### Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite Kategori 4 (H302) Akut dermal toksisite Kategori 4 (H312) Akut Inhalasvon Toksisite - Buharlar Kategori 4 (H332) Ciddi göz hasarı/tahrişi Kategori 2 (H319)

#### Çevresel 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

H302 + H312 + H332 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

### Önlem İfadeleri

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

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

P301 + P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

P302 + P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın

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

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

## 2.3. Diğer zararlar

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (vPvB)

Toprak içinde yaşayan organizmalara zehirliliği Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir

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

## BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

### 3.1. Maddeler

Acetonitrile Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Asetonitril	75-05-8	200-835-2	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)

Bileşen	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Asetonitril	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

REACH kayıt numarası	01-2119471307-38
----------------------	------------------

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## **BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ**

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

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

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

tıbbi müdahale gereklidir.

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 Açık havaya çıkarın. Eğer soluk alıp verme düzensizse veya durmuşsa, suni teneffüs

uygulayın. 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

Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. 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. Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir: Metabolizma sonunda bas agrisi, bas dönmesi, bitkinlik, kolaps, bilinçsizlik hali ve muhtemelen ölümle sonuçlanabilen siyanür açıga çıkabilir: 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. Etkiler gecikebilir bu nedenle tıbbi gözlem yapılması şarttır.

Etkileri 7 ile 10 saat gecikebilir. Karsiliginda selüler respirasyonu bozan sitokrom oksidazi

inhibe ederek siyanüre metabolize olabilir.

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

#### 5.1. Yangın söndürücüler

Acetonitrile Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

## Uvgun Yangın Söndürücü Madde

Su spreyi. Karbon dioksit (CO2), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

## Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Etrafa saçılarak yangını yayabileceği için yoğun bir su akışı kullanmayın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Alevlenir. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Buharlar tutuşturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.

### Zararlı Yanma Ürünleri

Hidrojen siyanür (hidrosiyanik asit), Nitojen oksitler (NOx), 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. 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

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

#### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

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

Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Yeterli havalandırma sağlayın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Ürünün kanallara gitmesini önleyin.

### 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. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik elektriğin boşalması nedeniyle oluşabilecek gaz tutuşmasını önlemek için tüm metal aksamlar topraklanmalıdır.

## 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

## Acetonitrile

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun. İsidan, 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
Asetonitril	TWA: 40 ppm (8hr)	STEL: 60 ppm 15 min	TWA / VME: 40 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 40 ppm
	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 102 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
	Skin	min	TWA / VME: 70 mg/m <sup>3</sup>	Huid	TWA / VLA-ED: 68
		TWA: 40 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit TWA / VME: 5		Piel
		_	mg/m³ (8 heures).		
			Peau		

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Asetonitril	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	TWA: 40 ppm 8 horas	TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 35 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	Pele		tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8			STEL: 40 ppm 15
	Pelle	Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 2			STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15
		TWA: 10 ppm (8			minuutteina
		Stunden). MAK			lho
		TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK TWA: 2			
		mg/m³ (8 Stunden).			
		MAK			
		Höhepunkt: 20 ppm			
		Höhepunkt: 34 mg/m <sup>3</sup>			
		Höhepunkt: 2 mg/m <sup>3</sup>			
		Haut			

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Asetonitril	Haut	TWA: 40 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 30 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 160 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 40 ppm 15	minutach	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 80 ppm 15	Minuten	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 280 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	STEL: 45 ppm 15
	15 Minuten	STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	_	minutter. value
	MAK-TMW: 40 ppm 8	minutter	TWA: 20 ppm 8		calculated
	Stunden	Hud	Stunden		STEL: 75 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 70 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	Stunden		Stunden		calculated
					Hud

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Asetonitril	TWA: 40 ppm	kože	TWA: 40 ppm 8 hr.	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 40 ppm 8	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 120 ppm 15 min	_	Potential for cutaneous

### Acetonitrile

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

TWA-GVI: 70 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 310 mg/m <sup>3</sup> 15	absorption
satima.	min	Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>
	Skin	

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Asetonitril	Nahk	Skin notation	STEL: 60 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 40 ppm 8
	TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm 8 hr	STEL: 105 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 40 ppm	lehetséges borön	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	tundides.		_		Skin notation
					Ceiling: 80 ppm
					Ceiling: 140 mg/m <sup>3</sup>

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Asetonitril	skin - potential for	TWA: 40 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 40 ppm 8 ore
	TWA: 40 ppm	Oda	TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	•
	1		TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8	_	
			Stunden		

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Asetonitril	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous	TWA: 40 ppm 8 urah	Indicative STEL: 60 ppm	Deri
		absorption	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 40 ppm 8 saat
		TWA: 40 ppm	Koža	Indicative STEL: 100	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			minutah	TLV: 30 ppm 8 timmar.	
			STEL: 80 ppm 15	NGV	
			minutah	TLV: 50 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
				Hud	

## 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)

Değerleri için tabloya bakın

Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
Asetonitril 75-05-8 ( >95 )				DNEL = 32.2mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Asetonitril	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm	DNEL = 40.6 ppm
75-05-8 ( >95 )	(68 mg/m³)	(68 mg/m³)	(68 mg/m³)	(68 mg/m³)

## Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon	Toprak (Tarım)
-----------	---------	-------------------	-------------	--------------	----------------

Acetonitrile Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

				arıtmasında mikroorganizmalar	
Asetonitril 75-05-8 ( >95 )	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Asetonitril 75-05-8 ( >95 )	PNEC = 1mg/L				

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik Önlemleri

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız. 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 gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması 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	EN 374 Seviye 6	As Kimya tarafından Geçirgenlik Direncin EN374-3 Belirlenmesi altında test
Sentetik kauçuk eldivenler	< 60 dakika	0.45 mm	·	

Cildin ve vücudun korunması Derinin maruz kalmasına 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 kaçınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun

sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

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 ya da Avrupa Standardi EN 136 onayli respiratör cihazi kullanın **Tavsiye edilen Filtre tipi:** düşük kaynama noktasına sahip organik çözücü 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 respiratör cihazi kullanin **Önerilen yarım maske: -** Vana filtreleme: EN405; veya; Yarım maskesi: EN140; artı

filtresi, TR141

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Acetonitrile Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

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

Fiziksel Hal Sıvı

Görünüm Renksiz Koku aromatik Koku Eşiği 170 ppm

Erime noktası/aralığı -46 °C / -50.8 °F Yumuşama Noktası Mevcut veri yok

**Kaynama noktası/aralığı** 81 - 82 °C / 177.8 - 179.6 °F @ 760 mmHg

Yanıcılık (Sıvı) Kolay alevlenir Test verilerine dayanarak

Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz Sıvı

Patlama limitleri Alt 3 vol %

Üst 16 vol %

Parlama Noktası 12.8 °C / 55 °F Metod - Bilgi mevcut değil

**Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı** 525 °C / 977 °F **Bozunma Sıcaklığı** Mevcut veri yok

pH Bilgi mevcut değil
Viskozite 0.36 cP at 20 °C
Suda Çözünürlük Karışabilir
Diğer çözücülerde çözünürlük Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bileşen Düşük Pow Asetonitril -0.34

Buhar Basıncı 97 mbar @ 20 °C

Yoğunluk / Özgül Ağırlık 0.781

Yığın YoğunluğuUygulanamazSıvıBuhar Yoğunluğu1.42(Hava=1.0)

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülüC2 H3 NMolekül Ağırlığı41.05

Patlayıcı Özellikleri patlayıcı değil Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir

Oksitleme Özellikleri oksitleyici değil

**Buharlasma Orani** 5.79 - (Butil Asetat = 1.0)

## 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 Bilgi mevcut değil.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak

tutun. Neme maruz birakma.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli asitler. İndirgen Madde. Bazlar.

Acetonitrile Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Hidrojen siyanür (hidrosiyanik asit). Nitojen oksitler (NOx). Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2).

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Kategori 4 **Dermal** Kategori 4 Soluma Kategori 4

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Asetonitril	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg(Rabbit)	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h

Bileşen	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Asetonitril	ATE = 617 mg/kg	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Kategori 2 (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karsılanmamaktadır Cilt

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır (e) germ hücreli mutajenite;

(f) karsinojenisite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

**Hedef Organiar** Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Belirtiler / akut, Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma hem gecikmeli etkileri, olabilir. Metabolizma sonunda bas agrisi, bas dönmesi, bitkinlik, kolaps, bilinçsizlik hali ve

muhtemelen ölümle sonuclanabilen siyanür aciga cikabilir. Yüksek buhar

konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi

semptomlara neden olabilir.

Acetonitrile Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

### 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

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu
Asetonitril	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Asetonitril	EC50 = 28000 mg/L 48 h	
	EC50 = 73 mg/L 24 h	
	EC50 = 7500 mg/L 15 h	

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Asetonitril	-0.34	Mevcut veri yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün yüzeyden kolayca buharlaşır uçucu organik bileşikleri (VOC) içeren Uçuculuğundan dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Havaya hemen yayılır

12.5. PBT ve vPvB

değerlendirmesinin sonuçları

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (vPvB).

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

## **BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ**

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Acetonitrile Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık Atik tehlikeli olarak siniflandirilmistir. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

and and a syguin orange an

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** Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin

edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak

altına gömülebilir veya yakılabilir.

## **BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ**

#### IMDG/IMO

**14.1. UN numarası** UN1648

14.2. Uygun UN taşımacılık adı ACETONITRILE

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 3 14.4. Ambalajlama grubu II

## <u>ADR</u>

**14.1. UN numarası** UN1648

14.2. Uygun UN taşımacılık adı ACETONITRILE

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 3 14.4. Ambalajlama grubu II

### IATA

**14.1. UN numarası** UN1648

14.2. Uvgun UN tasımacılık adı ACETONITRILE

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 3 14.4. Ambalajlama grubu II

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**

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

## <u>Uluslararası Envanterler</u>

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

#### Acetonitrile

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

									Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Asetonitril	75-05-8	200-835-2	-	-	Х	Х	KE-00067	Х	Х

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Asetonitril	75-05-8	X	ACTIVE	X	-	Х	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)
Asetonitril	75-05-8	-	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
Asetonitril	75-05-8	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 .
Direktif 2000/39/EC'de oluşturulan belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin ilk listesini dikkate alın

### Ulusal Yönetmelikler

## WGK Sınıflandırması Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı		
Asetonitril	WGK2			

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

Acetonitrile

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi / Raporu (CSA / CSR) üretici / ithalatçı tarafından yapılmıştır

## **BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER**

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

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H332 - Solunması halinde zararlıdır

### 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 Hijven Uzmanları Konferansı)

DNEL - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye RPE - Solunum Koruyucu Donanım

LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemis Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

Bölüm 8(b) Envanteri DSL/NDSL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

Sayfa 13 / 14

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Listesi

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50

Transport Association

ATE - Akut zehirlilik tahmini

VOC - (uçucu organik bileşik)

Sözlesmesi

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Avrupa Anlasması

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.

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

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.

Hazirlanma Tarihi 16-Haz-2009 Revizvon Tarihi 19-Eki-2023 Revizyon Özeti Uygulanamaz.

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

Acetonitrile

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Çekince

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