# Thermo Fisher SCIENTIFIC

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazirlanma Tarihi 16-Haz-2009 Revizyon Tarihi 03-Oca-2021 Revizyon Numarası 9

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

### 1.1. Ürün kimliği

Ürün ismi <u>Acetonitrile for DNA analysis</u>

Cat No. : SP/2529/27RSS

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

 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

Acros Organics BVBA

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 (202) 483-7616

### **BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Fiziksel zararlılıklar

#### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

Alevlenir sıvılar Kategori 2 (H225)

### Sağlığa zararlılığı

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

#### Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor

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

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 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun

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

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

### 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

# BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

### 3.1. Maddeler

Bileşen	CAS-No	EC-No.	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması	- 1272/2008 SAYILI

### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

				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)

01-2119471307-38 **REACH Kayıt Numarası** 

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

### BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

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

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

tıbbi müdahale gereklidir.

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

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

Soluma Acık havaya cıkarın. Eğer soluk alıp verme düzensizse veya durmussa, 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 açiga çikabilir: 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

### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Su spreyi. Yüksek basınçlı su kullanmayınız. Çünkü yangının sıçramasına ve yayılmasına neden olabilir. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

#### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

Etrafa sacılarak 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

Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun. İsidan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. Tutuşabilir maddelerin alanı.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

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
	Media Ponderata nel	Stunden). AGW -	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	_	TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8
	Tempo	exposure factor 2	Pele		tunteina
	TWA: 35 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 17 mg/m <sup>3</sup> (8			STEL: 40 ppm 15
	Media Ponderata nel	Stunden). AGW -			minuutteina
	Tempo	exposure factor 2			STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15
	Pelle	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 MAK-KZW: 160 ppm 15 Minuten	TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten	STEL: 140 mg/m³ 15 minutach TWA: 70 mg/m³ 8	TWA: 30 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m³ 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer
	MAK-KZW: 280 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 40 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 70 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 68 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 34 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	godzinach	STEL: 45 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 75 mg/m³ 15 minutter. value calculated
	Stunden		Stunden		calculated Hud

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Asetonitril	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm 8 hr. TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 40 ppm TWA: 70 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 70 mg/m³ 8 hodinách.
	Skin notation	satima. TWA-GVI: 70 mg/m³ 8	STEL: 120 ppm 15 min STEL: 310 mg/m <sup>3</sup> 15	9	Potential for cutaneous absorption
		satima.	min Skin		Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>

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.

### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

tundides. STEL: 60 ppm 15 minutites. STEL: 100 mg/m³ 15		Skin notation Ceiling: 80 ppm Ceiling: 140 mg/m³
STEL: 100 mg/m³ 15 minutites.		

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>	_
	_		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) Değerleri için tabloya bakın

Maruz kalma Rota	Akut etkisi (yerel)	Akut etkisi (sistemik)	Kronik etkileri (yerel)	Kronik etkileri (sistemik)
Oral Dermal				32.2 mg/kg bw/day
Soluma	40.6 ppm (68 mg/m³)	40.6 ppm (68 mg/m³)	40.6 ppm (68 mg/m³)	40.6 ppm (68 mg/m³)

# Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon Değerleri aşağıya bakınız. (PNEC)

Tatlisu 10 mg/l
Tatli su sediment 7.54 mg/kg dw
Deniz suyu 1 mg/l
Su aralikli 10 mg/l
Kanalizasyon arıtmasında 32 mg/l
mikroorganizmalar

Toprak (Tarım) 2.41 mg/kg dw

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

#### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

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

EI	ldiven 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 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 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 kullanin **Tavsiye edilen Filtre tipi**: düşük kaynama 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 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

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

Fiziksel Hal Sıvı

GörünümRenksizKokuaromatikKoku Eşiği170 ppm

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

#### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

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**Asetonitril

Düşük Pow
-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

**Buharlaşma Oranı** 5.79 - (Butil Asetat = 1.0)

### **BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK**

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hic 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.

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

### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Asetonitril	ATE = 617 mg/kg	> 2000 mg/kg (Rabbit)	ATE = 3587 ppm
	450-787 mg/kg (Rat)		7551 ppm (Rat)8 h
	2460 mg/kg (Rat)		

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

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Kategori 2

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla İlgili Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor
Cilt Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor

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

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

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

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

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

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

Hedef Organlar Hiçbiri bilinmiyor.

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

Belirtiler / akut,

hem gecikmeli etkileri,

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 açiga çikabilir. 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

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)		

### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

LC50: = 1650 mg/L, 96h s (Poecilia reticulata)	atic
---	------

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktörü
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 Yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli** MADDE BİYOLOJİK OLARAK BİRİKMEZ

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

(vPvB).

12.6. Endokrin bozucu özellikler

değerlendirmesinin sonuçları

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

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

rumeruen Ortaya Çıkan Atık Perer kuranara uygun olarak bertarar 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

Diğer Bilgiler

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

#### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

ADR

**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. Uygun UN taşımacılık 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 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

X = listelenen, Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Filipinler (PICCS), Çin (IECSC), Japan (ENCS), Avustralya (AICS), Korea (ECL).

Bileşen	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Asetonitril	200-835-2	-		Х	Х	-	Х	X	Х	Х	KE-0006
											l 7 l

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

Uygulanamaz

#### Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması Değerleri için tabloya bakın

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

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

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

### BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

### Acetonitrile for DNA analysis

Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

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 Hijyen Uzmanları Konferansı)

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

NOEC - Gözlemlenmemis Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

Listesi
ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

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

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

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

Bölüm 8(b) Envanteri

**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 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 Tavsivesi** 

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 Revizyon Tarihi 03-Oca-2021

Revizyon Özeti CLP Formattaki Güncelleme.

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

### 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