

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

Hazirlanma Tarihi 19-May-2010

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Revizyon Numarası 7

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

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Cat No. : M/5170L/08

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

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

Alevlenir sıvılar Kategori 3 (H226)

Sağlığa zararlılığı

Ciddi göz hasarı/tahrişi Kategori 2 (H319)

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

Kategori 2 (H371)

FSUM5170L

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Dikkat

Zararlılık İfadeleri

H226 - Alevlenir sıvı ve buhar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H371 - Organlarda hasara yol açabilir

Önlem İfadeleri

P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın

P280 - Koruyucu eldiven ve göz/yüz koruyucu kullanın

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

P308 + P313 - Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın

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

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

2.3. Diğer zararlar

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)
Etanol	64-17-5	200-578-6	10 - 20	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Metanol	67-56-1	200-659-6	<4	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Methyl red	493-52-7	EEC No. 207-776-1	<0.1	-
Su	7732-18-5	231-791-2	>80	-

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Etanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Metanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Bileşenler	REACH No.	
Etanol	01-2119457610-43	
Metanol	01-2119433307-44	

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

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

Tıbbi yardım alın.

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

yardım alın.

Yutma KUSTURMAYIN. Tıbbi yardım alın.

Soluma Açık havaya çıkarın. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, oksijen verin. Belirtiler ortaya çıkarsa

derhal tıbbi yardım alın.

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. Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi,

yorgunluk, bulantı ve kusma 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

Uygun Yangın Söndürücü Madde

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

Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO2), Nitojen oksitler (NOx).

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. 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. İnert emici madde ile çekin. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

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. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Çalışma aralarından önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın.

Hijyen Tedbirleri

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

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

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

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
Etanol		TWA: 1000 ppm TWA;	TWA / VME: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000
		1920 mg/m³ TWA	(8 heures).	TWA: 1907 mg/m ³ 8	ppm (15 minutos).
		WEL - STEL: 3000 ppm	TWA / VME: 1900	uren	STEL / VLA-EC: 1910
		STEL; 5760 mg/m ³	mg/m³ (8 heures).		mg/m³ (15 minutos).

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

			STEL	STEL / VLCT: 5000		
				ppm.		
				STEL / VLCT: 9500		
				mg/m³.		
Metan	ol	TWA: 200 ppm 8 hr		TWA / VME: 200 ppm (8		TWA / VLA-ED: 200
		TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m ³ TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
		Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m ³	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
			STEL; 333 mg/m ³ STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			_	limit	STEL: 333 mg/m ³ 15	Piel
				STEL / VLCT: 1000	minuten	
				ppm. restrictive limit	Huid	
				STEL / VLCT: 1300		
				mg/m ³ . restrictive limit		
				Peau		

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Etanol		200 ppm TWA MAK;	STEL: 1000 ppm 15	huid	TWA: 1000 ppm 8
		380 mg/m ³ TWA MAK	minutos	STEL: 1900 mg/m ³ 15	tunteina
				minuten	TWA: 1900 mg/m ³ 8
				TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	tunteina
					STEL: 1300 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2500 mg/m ³ 15
					minuutteina
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average		minutos	TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 270 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m ³ 8		tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Etanol	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	TWA: 1900 mg/m ³ 8	TWA: 500 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 1900 mg/m ³ 8	Minuten	godzinach	TWA: 950 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 3800	timer	STEL: 1920 mg/m ³ 15		STEL: 625 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 2000 ppm 15	Minuten		minutter. value
	MAK-TMW: 1000 ppm 8	minutter	TWA: 500 ppm 8		calculated
	Stunden	STEL: 3800 mg/m ³ 15	Stunden		STEL: 1187.5 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 1900 mg/m ³	minutter	TWA: 960 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
Metanol	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Etanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8
		satima.			hodinách.
		TWA-GVI: 1900 mg/m ³			Ceiling: 3000 mg/m ³
		8 satima.			
Metanol	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min		Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Etanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 3800 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum.
	STEL: 1000 ppm 15 minutites.			oraban. Art	Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m ³

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

	STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutites.				
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 ³ 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

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Etanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD			TWA: 1000 ppm 8 ore
	_	TWA: 1000 mg/m ³			TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore
		IPRD			STEL: 5000 ppm 15
		STEL: 1000 ppm			minute
		STEL: 1900 mg/m ³			STEL: 9500 mg/m ³ 15
					minute
Metanol	skin - potential for	TWA: 200 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m ³ 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 ³ 8 ore
	TWA: 260 mg/m ³		Stunden	TWA: 260 mg/m ³	
			TWA: 260 mg/m ³ 8		
			Stunden		

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Etanol	TWA: 1000 mg/m ³ 2391	Ceiling: 1920 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ 8 urah	Indicative STEL: 1000	
	MAC: 2000 mg/m ³	TWA: 500 ppm	TWA: 500 ppm 8 urah	ppm 15 minuter	
		TWA: 960 mg/m ³	STEL: 1000 ppm 15	Indicative STEL: 1900	
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 1920 mg/m ³ 15	TLV: 500 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1000 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
Metanol	TWA: 5 mg/m ³ 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m ³	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 260 mg/m ³	STEL: 800 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	

Biyolojik sinir degerler Liste kaynağı

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

Bileşe	n	İtalya	Finlandiya	Danimarka	Bulgaristan	Romanya
Metan	ol					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		

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

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; ETHANOL

Component	Akut etkisi yerel (Oral)	Akut etkisi sistemik (Oral)	Kronik etkileri yerel (Oral)	Kronik etkileri sistemik (Oral)
Etanol 64-17-5 (10 - 20)		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
Etanol				DNEL = 343mg/kg
64-17-5 (10 - 20)				bw/day
Metanol		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg
67-56-1 (<4)		bw/day		bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Etanol 64-17-5 (10 - 20)	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³
Metanol 67-56-1 (<4)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız. ETHANOL.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment		Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Metanol	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (<4)		sediment dw			soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Metanol	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg			
67-56-1 (<4)		sediment dw			

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından 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	0.38 mm - 0.56 mm	Seviye 6	As Kimya tarafından Geçirgenlik Direncin
Neopren	> 480 dakika	0.45 mm	EN 374	EN374-3 Belirlenmesi altında test
PVC	< 60 dakika	0.18 mm		
Viton (R)	> 480 dakika	0.7 mm		

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

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

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 İsciler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karsı karsıya kaldıklarında, uygun

sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

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

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

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

Tavsiye edilen Filtre tipi: Organik gazlar ve buharlar filtresi Tip A Kahverengi EN14387

uygun Kahverengi

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 Yeterli

havalandirma saglayin

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

filtresi, TR141

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

Bilgi mevcut değil Koku Koku Esiăi Mevcut veri yok Mevcut veri vok Erime noktası/aralığı Yumuşama Noktası Mevcut veri yok Bilgi mevcut değil Kaynama noktası/aralığı

Yanıcılık (Sıvı) Alevlenir Test verilerine dayanarak

Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz Sıvı

Patlama limitleri

Parlama Noktası

37 °C / 98.6 °F

Mevcut veri yok

Mevcut veri vok

Mevcut veri yok

Mevcut veri yok

Cözünür

Bilgi mevcut değil

Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

Bozunma Sıcaklığı pН

Viskozite Suda Çözünürlük

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

Düşük Pow Bileşen Etanol -0.32 Metanol -0.74

Methyl red 3.83 **Buhar Basıncı** Mevcut veri yok Yoğunluk / Özgül Ağırlık Mevcut veri yok

Yığın Yoğunluğu Uvgulanamaz Buhar Yoğunluğu Mevcut veri vok

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı) Metod - Bilgi mevcut değil

Sıvı

(Hava=1.0)

9.2. Diğer bilgiler

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Patlayıcı Özellikleri patlayıcı hava / buh

patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün

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. Asiri isi. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma

kaynaklarından uzak tutun.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Asitler. Asit anhidritler. Asit klorürler. İzosiyanatlar. İndirgen

Madde.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2). Nitojen oksitler (NOx).

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi Tam bilgi için RTECS' deki gerçek girişe bakınız.

(a) akut toksisite;

Oral Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Dermal Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Soluma Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

İçerikler için toksikoloji verileri

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Etanol	LD50 = 10470 mg/kg	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h)
	OECD 401 (Rat)		OECD 403 (rat)
	3450 mg/kg (Mouse)		20000 ppm/10H (rat)
Metanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Su	-	-	-

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut veri yok

(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
Etanol	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	fare	non-sensitising
64-17-5 (10 - 20)			
		fare	non-sensitising

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

	OECD Test Klavuzu 429 Yerel lenf nodu denemesi		
Metanol 67-56-1 (<4)	OECD Test Klavuzu 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	kobay faresi	non-sensitising

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut veri yok

Component	Test yöntemi	Test türleri	Sonuç Eğitim
Etanol	AMES testi	in vitro	negatif
64-17-5 (10 - 20)	OECD Test Klavuzu 471	Bakteriler	_
	Geni hücre mutasyonu		
	OECD Test Klavuzu 476	in vitro	negatif
		memeli	_

(f) karsinojenisite; Mevcut veri yok

Aşağıda yer alan tablo her bir ajansın hangi içerik maddeyi kanserojen olarak listelediğini göstermektedir

Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma

(a) Üreme toksisitesi: Mevcut veri vok

(g) Oreme teksisitesi,	Wovedt von yok		
Component	Test yöntemi	Test türleri / süre	Sonuç Eğitim
Etanol 64-17-5 (10 - 20)	OECD Test Klavuzu 416	Oral / fare 2 Nesil	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	OECD Test Klavuzu 414	Soluma / Sıçan	NOAEC = 16000 ppm
Metanol 67-56-1 (<4)	OECD Test Klavuzu 416	Sıçan / Soluma 2 Nesil	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

(h) STOT-tek maruz kalma; Kategori 2

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

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut veri yok

Hedef Organlar Bilgi mevcut değil.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut veri yok

hem gecikmeli etkileri, 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

Belirtiler / akut,

ri Kanalizasyona boşaltmayın.

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu
Etanol	Fathead minnow (Pimephales		EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella
	promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 10800 mg/L/24h	vulgaris)
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Etanol	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470 mg/L/5 min	
Metanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

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

	<u> </u>
Component	Nitelik kaybı
Etanol 64-17-5 (10 - 20)	OECD 301E = 94%
Metanol	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 (<4)	>94% after 20d

12.3. Biyobirikim potansiyeli Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Etanol	-0.32	Mevcut veri yok
Metanol	-0.74	<10 dimensionless
Methyl red	3.83	Mevcut veri yok

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

muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

12.5. PBT ve vPvB

değerlendirmesinin sonuçları

Değerlendirmesi için veri yok.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin Parçalayıcı Bilgiler

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

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Kalıcı Organik Kirletici Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

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

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

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

IMDG/IMO

14.1. UN numarası UN1170

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Ethanol (Ethyl alcohol) (Mixture)

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

ADR

14.1. UN numarası UN1170

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Ethanol (Ethyl alcohol) (Mixture)

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

IATA

14.1. UN numarası UN1170

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Ethanol solution (Mixture)

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

14.5. Çevresel zararları yoktur

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

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

Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Avustralya (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)
Etanol	64-17-5	200-578-6	-	-	Х	X	KE-13217	Х	Х
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	Х	X	KE-23193	Х	X
Methyl red	493-52-7	207-776-1	-	-	X	X	KE-06693	-	-
Su	7732-18-5	231-791-2	-	_	X	X	KF-35400	X	_

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etanol	64-17-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Metanol	67-56-1	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Methyl red	493-52-7	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Su	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	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

1	Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek	(1907/2006) REACH - EK	REACH-forordningen
---	---------	--------	------------------------	------------------------	--------------------

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

		XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	(EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Etanol	64-17-5	-	-	-
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Methyl red	493-52-7	-	-	-
Su	7732-18-5	-	-	-

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
Etanol	64-17-5	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Methyl red	493-52-7	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Su	7732-18-5	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

Su tehlike sınıfı = 1 (kendi kendine sınıflandırma)

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Etanol	WGK1	
Metanol	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

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

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
·	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
	handling of hazardous	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent
	substances preparation (SR		Procedure

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

	814.81)		
Etanol		Group I	
64-17-5 (10 - 20)			
Metanol	Prohibited and Restricted	Group I	
67-56-1 (<4)	Substances	•	
Methyl red	Prohibited and Restricted		
493-52-7 (<0.1)	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

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H301 - Yutulması halinde toksiktir

H311 - Cilt ile teması halinde toksiktir

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H331 - Solunması halinde toksiktir

H370 - Organlarda hasara yol açar

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 Koruvucu Donanım LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

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

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

[CLP]:

Fiziksel zararlılıklar Test verilerine dayanarak Hesaplama yöntemi Sağlığa Zararlılığı 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.

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

Bölüm 8(b) Envanteri

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

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

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

Transport Association

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

Sözlesmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini

VOC - (uçucu organik bileşik)

Methyl red solution 0.025% contains methylated spirit

Revizyon Tarihi 09-Şub-2024

Hazirlanma Tarihi19-May-2010Revizyon Tarihi09-Şub-2024Revizyon ÖzetiUygulanamaz.

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