

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

Hazirlanma Tarihi 14-May-2009 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

Revizyon Numarası 4

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Petroleum ether 30/40

Cat No.: R13100

Eş anlamlılar normal pentane; n-Pentane; Amyl hydride

 Indeks No
 601-006-00-1

 CAS No
 109-66-0

 EC No
 203-692-4

 Molekül formülü
 C5 H12

REACH kayıt numarası -

#### 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 kategorisi**PC21 - Laboratuvar kimyasal maddeleri
Süreç kategorileri
PROC15 - 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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

1.4. Acil durum telefon numarası

ABD'de bilgi için su numarayi arayin: 001-800-227-6701 Avrupa'da bilgi için su numarayi arayin: +32 14 57 52 11

Acil Telefon Numarasi, Avrupa: +32 14 57 52 99 Acil Telefon Numarasi, ABD: 201-796-7100

CHEMTREC Telefon Numarasi, ABD: 800-424-9300

CHEMTREC Telefon Numarasi, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

### **BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Petroleum ether 30/40 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Fiziksel zararlılıklar

Alevlenir sıvılar Kategori 2 (H225)

Sağlığa zararlılığı

Aspirasyon Toksisitesi Kategori 1 (H304) Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma) Kategori 3 (H336)

Çevresel zararlar

Kronik sucul toksisite Kategori 2 (H411)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

#### 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

**Tehlike** 

#### Zararlılık İfadeleri

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

#### Önlem İfadeleri

P240 - Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun ve bağlayın

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

P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının

P301 + P310 - YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKÉZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

P331 - KUSTURMAYIN

P273 - Çevreye verilmesinden kaçının

#### 2.3. Diğer zararlar

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

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

## **BÖLÜM 3. İCERİĞE İLİSKİN YAPI/BİLGİLER**

Petroleum ether 30/40 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

#### 3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Pentan	109-66-0	EEC No. 203-692-4	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH066)

REACH kayıt numarası -

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 tıbbi yardım

alın.

Yutma Aspirasyon zararlılığı. KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini

arayın. Eğer kusma kendiliğinden meydana gelirse, kurbanı öne eğdirin.

Soluma Açık havaya çıkarın. 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. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın. Akciğerlerde ciddi hasar riski (solunum yoluyla). Nefes almıyorsa, suni solunum

yapın.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

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

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

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

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

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

## BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Kuru kimyasal. Pudra. 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

Petroleum ether 30/40 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

Cok kolay alevlenir. Tutusma riski. İsitildiklarında kaplar patlayabilir. Buharları havayla karıstığında patlayıcı karısımlar meydana

getirebilir. Buharlar tutuşturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

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

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

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

#### 6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın.

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

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

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

### **BÖLÜM 7. TASIMA VE DEPOLAMA**

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Statik elektriğin boşalması nedeniyle oluşabilecek gaz tutuşmasını önlemek için tüm metal aksamlar topraklanmalıdır.

#### Hijyen Tedbirleri

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

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

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

Sınıf 3

#### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Petroleum ether 30/40

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

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
Pentan	TWA: 1000 ppm (8hr)	STEL: 1800 ppm 15 min	TWA / VME: 1000 ppm	TWA: 600 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1000
	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 5400 mg/m <sup>3</sup> 15	(8 heures). restrictive	TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8	ppm (8 horas)
		min	limit	uren	TWA / VLA-ED: 3000
		TWA: 600 ppm 8 hr	TWA / VME: 3000	STEL: 750 ppm 15	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	mg/m³ (8 heures).	minuten	
		_	restrictive limit	STEL: 2250 mg/m <sup>3</sup> 15	
1				minuten	

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Pentan	TWA: 667 ppm 8 ore.	TWA: 1000 ppm (8	TWA: 1000 ppm 8 horas	TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 500 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8	uren	tunteina
	TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8	exposure factor 2	horas		TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> 8
	ore. Time Weighted	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> (8			tunteina
	Average	Stunden). AGW -			STEL: 630 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 1000 ppm (8			STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 2000 ppm			
		Höhepunkt: 6000 mg/m <sup>3</sup>			

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Pentan	MAK-KZGW: 1200 ppm	TWA: 500 ppm 8 timer	STEL: 1200 ppm 15	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 250 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> 8	Minuten	godzinach	TWA: 750 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 3600	timer	STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup> 15	_	TWA: 40 ppm 8 timer
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 1000 ppm 15	Minuten		TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-TMW: 600 ppm 8	minutter	TWA: 600 ppm 8		STEL: 312.5 ppm 15
	Stunden	STEL: 3000 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 1800 mg/m <sup>3</sup>	minutter	TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		STEL: 937.5 mg/m <sup>3</sup> 15
					minutter. value
					calculated

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Pentan	TWA: 1000 ppm	TWA-GVI: 1000 ppm 8	TWA: 1000 ppm 8 hr.	TWA: 1000 ppm	TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 3000.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	STEL: 3000 ppm 15 min	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
		TWA-GVI: 3000 mg/m <sup>3</sup>		_	Ceiling: 4500 mg/m <sup>3</sup>
		8 satima.			

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Pentan	TWA: 1000 ppm 8 tundides. TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 1000 ppm 8 hr TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 1000 ppm STEL: 2950 mg/m³ TWA: 1000 ppm TWA: 2950 mg/m³	TWA: 2950 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 500 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1500 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 1000 ppm Ceiling: 3000 mg/m³

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Pentan	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm IPRD	TWA: 1000 ppm 8	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 ore
	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	Stunden	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

#### Petroleum ether 30/40

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

IPRD	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8	
	Stunden	

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Pentan	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 1656	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 urah	Indicative STEL: 750	TWA: 1000 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8	ppm 15 minuter	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> 8
		_	urah	Indicative STEL: 2000	saat
			STEL: 2000 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			minutah	TLV: 600 ppm 8 timmar.	
			STEL: 6000 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	
			minutah	TLV: 1800 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

#### 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)
Pentan				DNEL = 432mg/kg
109-66-0 ( >95 )				bw/day

DNEL = 3000mg/m <sup>3</sup>

#### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment		Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Pentan 109-66-0 ( >95 )	PNEC = 230μg/L	PNEC = 1.2mg/kg sediment dw	PNEC = 880μg/L	J	PNEC = 0.55mg/kg soil dw

(	Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
10	Pentan 99-66-0 ( >95 )	PNEC = 230μg/L	PNEC = 1.2mg/kg sediment dw			

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik Önlemleri

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

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024 Petroleum ether 30/40

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi yeva kapatılması, serbest kalmayı yeva teması en aza indirgemek yeva ekipmanda yapılacak değisikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir sekilde tasarlanmış hayalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

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

Koruyucu eldivenler Ellerin Korunması

ſ	Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
	Nitril kauçuk	Üreticileri öneriler	-	EN 374	(minimum gereksinim)
	Viton (R)	bak			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

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 icin üretici / tedarikcive basvurun

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

sensitizasyon etkileri

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

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli.

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

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

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

Küçük ölçekli / Laboratuvar

kullanımı

Yeterli havalandirma saglayin

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz. Çevresel maruziyet kontrolleri

#### BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

Fiziksel Hal Sıvı

Görünüm Berrak

Petrol damıtıkları Koku Koku Eşiği Mevcut veri yok Erime noktası/aralığı -130 °C / -202 °F Yumuşama Noktası Mevcut veri yok 36 °C / 96.8 °F Kaynama noktası/aralığı Yanıcılık (Sıvı) Kolav alevlenir

Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz

Bilgi mevcut değil

Patlama limitleri **Alt** 1.4 vol%

Üst 8 vol%

-49 °C / -56.2 °F Parlama Noktası

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı 260 °C / 500 °F Bozunma Sıcaklığı Mevcut veri yok

Hq Bilgi mevcut değil 0.25 mPa.s @ 20 °C **Viskozite** Cözünmez

Suda Cözünürlük Diğer çözücülerde çözünürlük

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su) Bilesen

Düşük Pow Pentan 3.45

@ 760 mmHa

Test verilerine dayanarak

Sıvı

Metod - Bilgi mevcut değil

Petroleum ether 30/40 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

Buhar Basıncı 573 mbar @ 20 °C

Yoğunluk / Özgül Ağırlık

0.626 Uygulanamaz Sıvı

Yığın YoğunluğuUygulanamazSıvıBuhar Yoğunluğu2.5 (Hava=1.0)(Hava=1.0)Partikül özellikleriUygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü C5 H12 Molekül Ağırlığı 72.15

Patlayıcı Özellikleri Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir

Buharlaşma Oranı 28.6 (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 Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. İsi, alevler ve kıvılcımlar. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve

tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Halojenler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

### BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

### Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

OralMevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadırDermalMevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadırSolumaMevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Pentan > 2000 mg/kg ( Rat )		3000 mg/kg (Rabbit)	364 g/m³ ( Rat ) 4 h

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

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Petroleum ether 30/40 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Cilt Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

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

(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; Kategori 3

Sonuçlar / Hedef Organlar Merkezi sinir sistemi (MSS).

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

Hedef Organlar Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Kategori 1

Belirtiler / akut, Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı

hem gecikmeli etkileri, 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 Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir. Sucul organizmalar için toksiktir, sucul

ortamda uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu
Pentan	LC50: = 9.99 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11.59 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 9.87 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 9.74 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

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

Bozulması icerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli Biyolojik birikim yapması olası değildir

Petroleum ether 30/40

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Pentan	3.45	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

değerlendirmesinin sonuçları (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

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. Bos kaplar ürün artığı

icerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve bos kabını ısıdan ve tutusturma

kaynaklarından uzak tutun.

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

Kanalizasyona boşaltmayın. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı Diğer Bilgiler

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

gömülebilir veya yakılabilir. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

Kanalizasyona boşaltmayın.

## **BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ**

#### IMDG/IMO

UN1265 14.1. UN numarası 14.2. Uygun UN taşımacılık adı **PENTANES** 

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 3 II

14.4. Ambalajlama grubu

<u>ADR</u>

14.1. UN numarası UN1265 14.2. Uygun UN taşımacılık adı **PENTANES** 

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

IATA

Petroleum ether 30/40 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

14.1. UN numarasıUN126514.2. Uygun UN taşımacılık adıPENTANES

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

14.5. Çevresel zararlar Çevre için tehlikelidir

IMDG/IMO tarafından tanımlanan kriterlere göre ürün bir deniz için kirleticidir

**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

#### 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)
Pentan	109-66-0	203-692-4	-	-	X	X	KE-27968	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pentan	109-66-0	Х	ACTIVE	Х	-	Χ	Χ	Х

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

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

Uygulanamaz

	Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
1	Pentan	109-66-0	_	_	-

### 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
Pentan	109-66-0	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		
Pentan	WGK2			

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

Component	Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)		Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Pentan 109-66-0 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

## **BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER**

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

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür

H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir

H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

#### Döküm

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Avrupa Mevcut Ticari Kimvasal 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%

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası Bölüm 8(b) Envanteri

DSL/NDSL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmavan 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%

Petroleum ether 30/40 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

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

Avrupa Anlasması

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime **Dangerous Goods Code** 

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

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

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi

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

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

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

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

**Eğitim Tavsiyesi** 

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlavan Health, Safety and Environmental Department

Hazirlanma Tarihi 14-May-2009 Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

Revizyon Özeti Yeni acil telefon müdahale servis sağlayıcısı.

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

**Cekince** 

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

## Güvenlik Bilgi Formunun Sonu