

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 1/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

### BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı PANA SPRAY Plus

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

Tanımlama/Kullanım Yağlayıcı  
Tavsiye edilmeyen kullanımları Veri mevcut değil

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Ünvanı Nakanishi Inc. (Quality Assurance Dept)  
Adres 700 Shimohinata, Kanuma-shi Tochigi 322-8666  
Ülke JAPONYA  
Tel +81(0)289-64-3380  
E-mail [ems@nsk-nakanishi.co.jp](mailto:ems@nsk-nakanishi.co.jp)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız Tel. +81(0)289-62-5636 (8:00-17:00, JST)  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114

### BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Bununla birlikte ürün, 3. bölümde beyan edilmesini gerektirecek konsantrasyonda zararlı maddeleri içerdiğinden, uygun bilgiler ile donatılmış ve "30105/2017/(T.C.) KKDİK Ek-II Yönetmelik" hükümlerine uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir.

Sınıflandırma ve zararlılıkların tanıtımı:  
Aerosoller, Zararlılık Kategorisi 1 H222 Çok kolay alevlenir aerosol.  
H229 Basınçlı kap: Isıtma patlamaya yol açabilir.

#### 2.2. Etiket unsurları

28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalarına göre zararlılık etiketleri.

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadeleri:

H222 Çok kolay alevlenir aerosol.  
H229 Basınçlı kap: Isıtma patlamaya yol açabilir.

Önlem ifadeleri:

P210 Isıdan / kıvılcımdan / alevden / sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez.  
P211 Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.  
P251 Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.  
P410+P412 Güneş ışığından koruyun. 50°C / 122°F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

#### 2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 2/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

Ürün  $\geq 0,1$  konsantrasyonda endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermemektedir.

Oksijenin yerini alabilir ve hızlı boğulmaya neden olabilir.

### BÖLÜM 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

#### 3.1. Maddeler

İlgili olmayan bilgiler

#### 3.2. Karışımlar

Bileşenler	Kons. %	Sınıflandırma 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği
<b>BÜTAN</b>		
CAS No 106-97-8	$\geq 30 - < 50$	Alev. Gaz 1A H220, Basınç Gaz (Sıvılaş.) H280
EC No 203-448-7		SEA Yönetmeliği kapsamındaki Ek-6 uyarınca sınıflandırma notu: C, U
Liste No 601-004-00-0		
<b>ETANOL</b>		
CAS No 64-17-5	$\geq 30 - < 50$	Alev. Sıvı 2 H225, Göz Tah. 2 H319
EC No 200-578-6		Göz Tah. 2 H319: 50%
Liste No 603-002-00-5		
<b>PROPAN</b>		
CAS No 74-98-6	$\geq 20 - < 30$	Alev. Gaz 1A H220, Basınç Gaz (Sıvılaş.) H280
EC No 200-827-9		SEA Yönetmeliği kapsamındaki Ek-6 uyarınca sınıflandırma notu: U
Liste No 601-003-00-5		
<b>İZOBÜTAN</b>		
CAS No 75-28-5	$\geq 10 - < 20$	Alev. Gaz 1A H220, Basınç Gaz H280
EC No 200-857-2		SEA Yönetmeliği kapsamındaki Ek-6 uyarınca sınıflandırma notu: C, U
Liste No 601-004-00-0		

Zararlılık ifadelerinin (H) tam metinleri Güvenlik Bilgi Formunun 16. bölümünde bulunur.

Ürün itici gazlar içeren bir aerosoldür. İtici gazlar, sağlık zararlılıkları ölçümüne ilişkin amaçlar açısından (sağlık açısından zararlı olmadıkları sürece) dikkate alınmaz. Belirtilen yüzdelere itici gazlar dâhildir.

### BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

**GÖZLERLE TEMAS:** Lens takılı ise çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Problemin devam etmesi halinde bir doktora danışınız.

**CİLTLE TEMAS:** Kirlenmiş giysileri çıkarın. Hemen bol su ile yıkayınız. Tahriş devam ediyorsa, bir doktora danışınız. Kirlenmiş giysilerinizi tekrar kullanmadan önce yıkayın.

**SOLUNUM:** Kişiyi açık havaya çıkarınız. Solunum zorluğu çekilmesi halinde, derhal yardım/tavsiye alınız.

**YUTMA:** Tıbbi yardım/tavsiye alın. Sadece doktor tavsiyesi üzerine kusturmaya çalışınız. Bir doktor tarafından izin verilmedikçe, bilinçsiz bir kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin.

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

Gaz, ortamdaki mevcut oksijeni azaltır ve boğulmaya neden olabilir.

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003

Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024

Basım Tarihi 20/06/2018

Sayfa No. 3/13

Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

Semptomatik olarak tedavi edin.

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### UYGUN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Yangın söndürme teçhizatları yaygın olarak kullanılan türlerdir: karbondioksit, köpük, toz ve su spreyi.

#### UYGUN OLMAYAN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Özellikle uygun olmayan teçhizat yoktur.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

#### YANGIN HALİNDE MARUZ KALMADAN KAYNAKLANAN ZARARLAR

Aşırı ısınma halinde, aerosol kapları deforme olabilir, patlayabilir ve ciddi mesafelere fırlatılabilirler. Önemli bir mesafe boyunca geri tepme mümkündür. Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir. Yangına yaklaşımadan önce bir koruyucu kask kullanınız. Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız: Karbon oksitler.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

#### GENEL BİLGİLER

Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak zararlı maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı tam koruyucu ekipmanlar kullanınız.

#### YANGIN SÖNDÜRME EKİPLERİ İÇİN ÖZEL KORUYUCU EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), Yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldivenler (EN 659) ve yangın söndürme çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemleri

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

Kaçığın meydana gelmiş olduğu alandan her türlü tutuşturma veya ısı kaynağını (sigara, alev, kıvılcım, v.b.) gideriniz. Koruyucu ekipmanı olmayan kişileri ilgili alandan uzaklaştırınız. Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın. Ortamı havalandırınız.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye yayılmasını önleyin.

### 6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Kıvılcım çıkarmayan aletler kullanılmalıdır. Dışarı sızmış olan ürünü inert emici materyal ile emdiriniz. Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, bölüm 13 başlığında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Alev veya akkor gövdeler üzerine püskürtmeyiniz. Buharlar alev alabilir ve bir patlama olabilir; pencereler ve kapılar açık tutularak ve çapraz bir havalandırma garanti edilerek birikim önlenmesi gerekir. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Spreyini solumayın. Göz ile temasından kaçınınız.

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

İyi havalandırılan yerlerde, direkt güneş ışınlarından korunarak ve 50°C / 122°F altında sıcaklıklarda, her türlü tutuşma kaynağından uzakta muhafaza

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 4/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

ediniz. Kullandıktan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Serin tutun.

Aşağıdaki ürün tipleriyle birlikte depolamayın:  
Kendiliğinden reaktif maddeler ve karışımlar. Organik peroksitler. Oksitleyici maddeler. Yanıcı katılar. Piroforik sıvılar. Piroforik katılar. Kendiliğinden ısınan maddeler ve karışımlar. Su ile temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler ve karışımlar. Patlayıcılar Gazlar.

Önerilen depolama sıcaklığı: <40 °C

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Bilgi yok.

## BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Referans Standartlar:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2021

### BÜTAN

#### Eşik sınır değer

Tip	Ülke	ZAO/8saat		STEL/15dak		Açıklamalar / Gözlemler
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			TENEF
TLV-ACGIH					1000	

### PROPAN

#### Eşik sınır değer

Tip	Ülke	ZAO/8saat		STEL/15dak		Açıklamalar / Gözlemler
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	

### ETANOL

#### Eşik sınır değer

Tip	Ülke	ZAO/8saat		STEL/15dak		Açıklamalar / Gözlemler
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	380	200	1520	800	
MAK	DEU	380	200	1520	800	
WEL	GBR	1920	1000			
TLV-ACGIH				1884	1000	

Açıklamalar:

(C) = Tavan Değer ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilen Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Yeterli teknik ekipmanın kullanılması kişisel koruyucu ekipmanlara göre her zaman öncelikli olmak zorunda olduğundan, etkin bir yerel aspirasyon aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 5/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız. Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

### EL KORUMA

Elleri, iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, bozunma, parçalanma süresi ve geçirgenlik.

Karışımlarda iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenlerin aşınma süresi kullanım süresine ve kullanım şekline bağlıdır.

### CİLDİ KORUMA

Profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu tulumlar ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (bkz. EN ISO 20344 standardı). Koruyucu kıyafetleri çıkardıktan sonra vücudunuzu sabun ve suyla yıkayın.

### GÖZLERİ KORUMA

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

### SOLUNUMU KORUMA

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, P tip filtre ile kombine AX tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir (ref. EN 14387 standardı).

Uygulanan teknik önlemlerin, çalışanın dikkate alınmış eşik değerlerine maruz kalmasını sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum koruma aygıtlarının kullanılması gerekir. Her durumda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

### ÇEVRESEL MARUZ KALMA KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

## BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Özellikler	Değer	Bilgiler
Fiziksel Durumu	Aerosol	
Renk	Berrak	
Koku	Kokusuz	
Koku eşiği	Mevcut değil	
Erime noktası/donma noktası	-187,7 – -138,4 °C	
Başlangıç kaynama noktası	-42,1 – -0,5 °C	
Alevlenirlik	Çok kolay alevlenir aerosol.	
Alt patlayıcı limitleri	Mevcut değil	
Üst patlayıcı limitleri	Mevcut değil	
Parlama noktası	13 °C	Not: Parlama noktası sadece aerosol kutusundaki sıvı kısım için geçerlidir.
Alev alma sıcaklığı	Mevcut değil	
Bozunma sıcaklığı	Mevcut değil	
pH	Mevcut değil	
Kinematik viskozite	Mevcut değil	
Çözünürlük	Çözünebilir	
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Mevcut değil	
Buhar basıncı	2480 – 12750 hPa	Sıcaklık: 40 °C
Yoğunluk ve/veya Bağıl yoğunluk	0,549 g/cm <sup>3</sup>	Sıcaklık: 20 °C
Bağıl buhar yoğunluğu	Mevcut değil	
Parçacık özellikleri	Uygulanamaz	

### 9.2. Diğer bilgiler

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 6/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

### 9.2.1. Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Bilgi yok.

### 9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

Buharlaştırma hızı 1,8 – 9,5  
Patlayıcı özellikler Patlayıcı değil. Buharları hava ile patlayıcı bir karışım oluşturabilir  
Oksitleyici özellikler Oksitleyici değil

## BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Son derece yanıcı aerosol. Buharlar hava ile patlayıcı karışım oluşturabilir. Sıcaklık yükselirse, yüksek buhar basıncı nedeniyle kapların patlama tehlikesi vardır. Kuvvetli oksitleyici maddelerle reaksiyona girebilir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Aşırı ısınmasını engelleyin. Açık alev, kıvılcım ve sıcaklık kaynaklarından uzak tutunuz.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Oksitleyici maddeler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri bilinmemektedir.

## BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir.

Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Metabolizma, toksikokinetik, etki mekanizması ve diğer bilgiler

Bilgi yok.

Muhtemel maruz kalma yolları ile ilgili bilgiler

Bilgi yok.

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 7/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

## PANA SPRAY Plus

Bilgi yok.

### İnteraktif etkiler

Bilgi yok.

### AKUT TOKSİSİTE

ATE (Soluma) karışımın içeriği: Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)  
ATE (Ağız yoluyla) karışımın içeriği: Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)  
ATE (Cilt yoluyla) karışımın içeriği: Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

### ETANOL

LD50 (Ağız yoluyla) > 5000 mg/kg Sıçan  
LC50 (Soluma buhar) 124,7 mg/l/4sa Sıçan

### BÜTAN

LC50 (Soluma gaz) 570000 ppm/15dk Sıçan - Benzer malzemelerden elde edilen verilere dayanmaktadır

### PROPAN

LC50 (Soluma gaz) >800000 ppm/15dk Sıçan

### İZOBÜTAN

LC50 (Soluma gaz) 570000 ppm/15dk Sıçan

### CİLTTE AŞINMA / CİLTTE TAHRİŞ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

### CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

### SOLUNUM YOLLARI VEYA CİLT HASSASLAŞMASI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

#### Solunum hassaslaşması

Bilgi yok.

#### Cilt hassaslaşması

Bilgi yok.

### EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

### KANSEROJENİTE

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

### ÜREME TOKSİSİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

#### Cinsel işlev ve doğurganlık üzerindeki yan etkiler

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 8/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

Bilgi yok.

Çocuk gelişimi üzerinde olumsuz etkiler

Bilgi yok.

Emzirme üzerine veya emzirme yoluyla etkiler

Bilgi yok.

### BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

Hedef organ

Bilgi yok.

Maruz kalma yolu

Bilgi yok.

### BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

Hedef organ

Bilgi yok.

Maruz kalma yolu

Bilgi yok.

### ASPIRASYON ZARARI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

### **11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi**

Mevcut verilere göre, ürün, insan sağlığına etkileri değerlendirilmekte olan potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

## **BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler**

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Çöpleri çevreye atmaktan kaçının. Yetkili makamları, ürünün su yollarına ulaşması veya toprak veya bitki örtüsünü kirletmesi durumunda bilgilendirin.

### **12.1. Toksikite**

Bilgi yok.

#### **ETANOL**

LC50 Balık (Pimephales promelas (fathead minnow))	>1000 mg/l 96 saat
EC50 Su piresi (Ceriodaphnia (su piresi))	>1000 mg/l 48 saat
ErC50 Algler (Chlorella vulgaris (Tatlı su yosunu))	275 mg/l 72 saat
EC10 Algler (Chlorella vulgaris (Tatlı su yosunu))	11,5 mg/l 72 saat
EC50 Mikroorganizmalar (Pseudomonas putida)	6500 mg/l 16 saat



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 9/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

## PANA SPRAY Plus

NOEC Su piresi (Daphnia magna (su piresi)) 9,6 mg/l 9 gün

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bilgi yok.

#### BÜTAN

Suda çözünürlük 0,1 - 100 mg/l  
Hızlı bozunabilir

#### PROPAN

Suda çözünürlük 0,1 - 100 mg/l  
Hızlı bozunabilir

#### ETANOL

Suda çözünürlük 1000 - 10000 mg/l  
Biyobozunurluk %84 - 20 gün  
Hızlı bozunabilir

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bilgi yok.

#### BÜTAN

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su log Pow: 2,89

#### PROPAN

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su log Pow: 2,36

#### İZOBÜTAN

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su log Pow: 2,8

#### ETANOL

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su log Pow: -0,35

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Bilgi yok.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den fazla yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Mevcut verilere göre, ürün, çevreye olan etkileri değerlendirilmekte olan potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi yok.

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 10/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki yönetmelik hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf etme işlemi, ulusal ve olası yerel yönetmeliklere uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir. Atıkların taşınması ADR`ye tabi olabilir.

### KİRLENMİŞ AMBALAJLAR

Kirlenmiş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal yönetmeliklere uygun olarak geri kazanım veya bertaraf edilmek üzere gönderilmelidir.

## BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

### 14.1. UN numarası

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR / RID: AEROSOLLER, yanıcı  
IMDG: AEROSOLS, flammable  
IATA: AEROSOLS, flammable

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)

ADR / RID: Sınıf: 2 Etiket: 2.1  
IMDG: Sınıf: 2 Etiket: 2.1  
IATA: Sınıf: 2 Etiket: 2.1



### 14.4. Ambalajlama grubu

ADR / RID, IMDG, IATA: -

### 14.5. Çevresel zararlar

ADR / RID: Hayır  
IMDG: Hayır  
IATA: Hayır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

ADR / RID: HIN - Kemler: -- Sınırlı Miktarlar: 1 L Tünel kısıtlama kodu: (D)  
Özel hüküm: -  
IMDG: EMS: F-D, S-U Sınırlı Miktarlar: 1 L  
IATA: Kargo: Maksimum miktar: 150 Kg Ambalaj talimatları: 203  
Yolcu: Maksimum miktar: 75 Kg Ambalaj talimatları: 203  
Özel hüküm: A145, A167, A802

### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

İlgili olmayan bilgiler

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 11/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

### BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

02/03/2019 tarih ve 30702 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik: P3a

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı KKDİK Yönetmeliği EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

#### Ürün

Girdi Numarası 40

Yönetmelik (AT) 2019/1148 - patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımı hakkında Yönetmelik

Uygulanamaz

Aday Listedeki Maddeler (REACH Yönetmeliği Madde 59)

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den fazla yüzdede SVHC maddeleri içermez.

İzne tabi maddeler (Ek XIV REACH)

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Yönetmeliği tabi (AB) 649/2012

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bölüm 3'te belirtilen maddeler için/karışımlar için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

### BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Form'un 2. ve 3. bölümlerinde belirtilen (H) zararlılık kodlarının tam metni:

Alev. Gaz 1A	Alevlenir Gazlar, Zararlılık Kategorisi 1A
Aerosol 1	Aerosoller, Zararlılık Kategorisi 1
Aerosol 3	Aerosoller, Zararlılık Kategorisi 3
Alev. Sıvı 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Basınç Gaz	Basınç altındaki gazlar
Basınç Gaz (Sıvılaş.)	Sıvılaştırılmış gaz

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003  
Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024  
Basım Tarihi 20/06/2018  
Sayfa No. 12/13  
Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

Göz Tah. 2	Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
H220	Çok kolay alevlenir gaz.
H222	Çok kolay alevlenir aerosol.
H229	Basıncılı kap: Isıtma patlamaya yol açabilir.
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H280	Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.

### AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS Numarası: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde etki gösteren konsantrasyon
- CE Numarası: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- SEA: T.C./28848/2013 Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenemeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Küresel Uyum Sistemi
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- Liste No: SEA'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül doz %50
- OEL: Mesleki maruz kalma seviyesi
- PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
- REACH: AB 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler
- TLV: Eşik sınır değeri
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Zaman ağırlıklı ortalama Kısa süreli maruz kalma limiti
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Su Tehlike Sınıfı (Almanya).

### KAYNAKÇA:

1. KKDİK: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
  2. SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
  3. GBF: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - IFA GESTIS Web sitesi
  - ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
  - Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

### GENEL YASAL ŞARTLAR:

Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mük) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

## PANA SPRAY Plus

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 003

Yeni Düzenleme Tarihi 25/12/2024

Basım Tarihi 20/06/2018

Sayfa No. 13/13

Form No. NSK-SDS-002-TR(TR)

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşıma yönetmeliği.  
Kıyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik.

### KULLANICILAR İÇİN BİLGİ:

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.  
Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.  
Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.  
Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

### SINIFLANDIRMA HESAPLAMA YÖNTEMLERİ:

Kimyasal ve fiziksel zararları: Ürün sınıflandırma SEA Yönetmeliği, Ek 1, Kısım 2'ye göre belirlenen ölçütlerden çıkarılmaktadır. Kimyasal-fiziksel özelliklerin değerlendirilmesine yönelik veriler Bölüm 9'da verilmiştir.  
Sağlığa zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 11'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 3'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.  
Çevresel zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 12'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 4'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.

### GÜVENLİK BİLGİ FORMUNU HAZIRLAYAN KİŞİNİN:

Adı: Rauf ÖZTÜRK

Sertifika numarası: Lonca 11549-KDU12

Sertifika geçerlilik tarihi: 15/10/2024

İletişim bilgileri: Tel. +90 224 503 02 27 | [info@msdsdanismanlik.com](mailto:info@msdsdanismanlik.com)

Uzman notu: Bu güvenlik bilgi formu, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgilerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan güvenlik bilgi formunun hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan güvenlik bilgi formu hazırlayıcısı sorumlu tutulamaz.

### SORUMLULUK REDDİ

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmeden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilginiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.