

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır)

**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: PİURA-P**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 12.07.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : 26.10.2021**  
**REVİZYON NO : 01**  
**FORM NO : HERB.081**



Sayfa 1 / 7

## 1. MADDENİN / KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN / DAĞITICININ KİMLİĞİ

### 1.1. Madde / Karışımın Tanıtılması:

Ürün Adı: Piura-P

Aktif Madde Adı: Pendimethalin, Terbutylazine

IUPAC Adı: N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylydine, N<sup>2</sup>-tert-butyl-6-chloro-N<sup>4</sup>-ethyl-1,3,5-triazine,2,4-diamine

### 1.2. Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımı:

Herbisit (yabancı ot ilacı)

### 1.3. Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri:

Firma Adı :HEKTAŞ TİC. T.A.Ş

Adresi :Gebze OSB Mahallesi 700. Sok. No: 711/1 41400 Gebze / KOCAELİ

Telefon :0 262 751 14 12

GBF Yetkili Kişi : [sds@hektas.com.tr](mailto:sds@hektas.com.tr)

### 1.4. Acil durum Telefonu: 0 262 751 14 12

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

## 2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

### 2.1. Madde veya Karışımın Sınıflandırılması:

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırma:

Akut toksisite (Kategori 4), H302

Cilt hassaslaştırıcı (Kategori 1), H317

BHOT Tekrar. Mrz.(Kategori 2), H373

Kronik sucul toksisite (Kategori 1), H410

Bu bölümde adı geçen H ibarelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

### 2.2. Etiket Unsurları



Dikkat

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır)

**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: PİURA-P**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 12.07.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : 26.10.2021**  
**REVİZYON NO : 01**  
**FORM NO : HERB.081**



Sayfa 2 / 7

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.  
P301+P312 YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.  
P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.  
P273 Çevreye verilmesinden kaçınınız.  
P501 İçeriği/kabı ilgili yönetmelikler doğrultusunda bertaraf edin.

2.3. Diğer Zararlar: Yoktur

## 3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

- 3.1. Maddeler  
3.2. Karışımlar

<u>Bileşenler</u>	<u>Kons%w/w</u>	<u>EEC No</u>	<u>Cas No</u>	<u>Tehlike sınıflandırması</u>
Pendimethalin	6-7	254-938-2	40487-42-1	Cilt Hassas. 1 H317 Sucul Akut 1 H400 Sucul Kronik 1 H410
Terbuthylazine	26-27	227-637-9	5915-41-3	BHOT Tekrar.Mrz. 2 H373 Akut Tok. 4 H302 Sucul Akut 1 H400 Sucul Kronik 1 H410

Bu bölümde adı geçen H ibarelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

**Göz:** Temas halinde 15–20 dakika göz açıkken bol su ile yıkayınız. Doktora başvurulmalıdır.

**Cilt:** Temas halinde elbiselerini çıkarınız. İlaç değen vücut kısımlarını bol su ve sabun ile yıkayınız. Doktora başvurulmalıdır.

**Yutma:** Derhal tıbbi yardım sağlayınız. İlacın mideden tahliyesine doktor karar vermelidir. Bilinci kapalı hastaya ağızdan bir şey verilmez ve kusturulmaz.

**Soluma:** Etkilenen kişi temiz havaya taşınmalıdır. Solunumda güçlük çekiyorsa suni teneffüs yaptırınız. Derhal doktora başvurulmalıdır.

**Zehirlenme belirtileri:** İnsanlarda zehirlenme belirtilerine rastlanılmamakla birlikte, şüphelenilirse ilacın ambalajı ile doktora gidilmelidir.

**NOT:** Özel bir antidotu yoktur. Belirtilere göre tedavi uygulanır.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır)

**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: PİURA-P**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 12.07.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : 26.10.2021**  
**REVİZYON NO : 01**  
**FORM NO : HERB.081**



Sayfa 3 / 7

- 4.2. Çabuk ve Gecikmiş Önemli Belirtiler ve Etkiler: -  
4.3. Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaret: -

### 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### 5.1. Yangın Söndürücüler

Karbondioksit, Köpük, Kuru kimyasal

#### 5.2. Madde veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar

Yanma olduğunda aktif maddenin dekompozisyonu sonucunda zehirli gazlar açığa çıkabilir.

#### 5.3. Yangın Söndürme Ekipleri İçin Tavsiyeler

Mümkün mertebe tehlike oluşmasına meydan vermeden yangın çıkışına ani müdahale edilmelidir.

Yangına korunaklı bir yerden müdahale edin. Koruyucu maske takın.

Kapları bol su ile yangın sönene kadar soğutun. Yangın suyunun çevreye yayılması engellenir.

Basınçlı su kullanmayınız

Çıkan dumanı, gazı ve buharı solumayın. Yangınla mücadele sırasında yangın alanındaki tüm canlıları uzaklaştırın.

Yangınla mücadele için gerekli ekipman: Koruyucu elbise ve ekipman (gözlük, maske, eldiven, çizme) kullanın. Kapalı alanlarda kendinden hava sağlayan solunum aparatı gereklidir.

### 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

#### 6.1. Kişisel Önlemler, Koruyucu Ekipman ve Acil Durum Prosedürleri

İnsan ve hayvanları alandan uzaklaştırın. Bulaşık alanda dolaşmayın. Cilde temasından ve teneffüsten kaçınınız. Koruyucu elbise ve ekipman (gözlük, maske, eldiven, çizme) kullanın.

#### 6.2. Çevresel Önlemler

Bulaşık alanı derhal temizleyin. Su kaynaklarına ve kanalizasyona bulaştırmayınız. Kum veya absorbe edici madde ile yayılmasını engelleyiniz. Emdirilmiş materyalleri toplamak için, temiz, kıvılcım çıkarmayan ekipman kullanın. Dikkatlice süpürün. Tüm tutuşturucu kaynakları yok edin. Atıkları boş bir kaba doldurup tanımlayın ve Atık Yönetimi yönetmeliğine göre imha ediniz.

#### 6.3. Muhafaza Etme ve Temizleme İçin Yöntemler ve Materyaller

Bulaşık alanı uygun ekipmanlar ile yıkayın. Çıkan solüsyonları atık kabına koyunuz.

#### 6.4. Diğer Bölümlere Atıflar

Uyarılar: 13. Maddede belirtilmiştir.

### 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli Elleçleme İçin Yöntemler: İlgili Bakanlığın Etiket Yönetmeliğine göre hazırlanan etiketinde belirtilmiştir. İlgili uyarıları okuyunuz. Ayrıca açık ambalajlara el sürmeyin, cilde ve göze değdirmeyin. Bulaşık elbiseleri tekrar kullanmadan önce yıkayın ve havalandırın. Ellerinizi sabun ve suyla yıkayın.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır)

**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: PİURA-P**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 12.07.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : 26.10.2021**  
**REVİZYON NO : 01**  
**FORM NO : HERB.081**



Sayfa 4 /7

7.2. Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar: Serin, kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde depolayın. Açık alev bulunan ortam veya sıcak yüzeylerde depolamayın ve kullanmayın. Sadece açılmamış orijinal kaplarında depolayın. Hayvanlardan ve çocuklardan uzak tutun.

7.3. Belirli Son Kullanımlar: Yoktur.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol Parametreleri

8.2 Maruz Kalma Kontrolleri

Maruz Kalma Limit Değerleri:

8.2.1. Uygun Mühendislik Kontrolleri

Cilde, göze bulaşması halinde temiz su ile yıkayın. Sigara kullanmadan, yemek yemeden, su içmeden önce cildi yıkayınız. İş gününün sonunda banyo yapınız.

8.2.2. Kişisel Koruyucu Donanım

Solunum Sisteminin Korunması: Maske kullanın.

Ellerin Korunması: Eldiven kullanın. Kullanım sonrası elleri yıkayın ve kurulayın.

Gözlerin Korunması: Gözlük kullanın.

Cildin Korunması: Koruyucu giysi kullanın.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

- ❖ Görünüş: Sarı renkli viskoz sıvı
- ❖ Karakteristik kokulu
- ❖ PH ( %10) : 4,5-7,5
- ❖ Kaynama noktası/Kaynama Aralığı: Bilinmiyor.
- ❖ Parlama Noktası: -
- ❖ Patlayıcılık Özellikleri: Tespit edilmemiştir.
- ❖ Oksitleme Özellikleri: Yoktur.
- ❖ Buhar Basıncı: 1.94 mPa (25 °C) (pendimethalin), 0.09 mPa (25°C) (terbuthylazine)
- ❖ Nispi Yoğunluk: 1,000- 1,100 g/cm<sup>3</sup> (20°C)
- ❖ Çözünürlüğü
- ❖ Su İçinde: Su içinde dağılır.
- ❖ Yağ İçinde: Bilinmiyor
- ❖ Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): 5,2 (pendimethalin) log P= 3,4 (25°C) (terbuthylazine)
- ❖ Akışkanlık (Vizkozite) : Bilinmiyor
- ❖ Buhar Yoğunluğu: Bilinmiyor
- ❖ Buharlaştırma Hızı, oranı: Uygulanmaz.

9.2. Diğer Bilgiler : -

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime: Bilinmiyor. Normal şartlar altında stabildir.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır)

**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: PİURA-P**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 12.07.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : 26.10.2021**  
**REVİZYON NO : 01**  
**FORM NO : HERB.081**



Sayfa 5 / 7

- 10.2. Kimyasal Kararlılık: Bilinmiyor. Normal şartlar altında stabildir.  
10.3. Zararlı Tepkime Olasılığı: Bilinmiyor. Normal şartlar altında stabildir.  
10.4. Kaçınılması Gereken Durumlar: Bilinmiyor. Normal şartlar altında stabildir.  
10.5. Kaçınılması Gereken Maddeler: Bilinmiyor  
10.6. Zararlı Bozunma Ürünleri: Yanma olduğunda aktif maddenin dekompozisyonu sonucunda zehirli gazlar çıkabilir.

### 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

#### 11.1. Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

##### Pendimethalin

LD<sub>50</sub> oral sıçan: 1250 mg/kg  
LD<sub>50</sub> deri tavşan: >2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> solunum sıçan: >320 mg/l

Deri teması: Tahriş edici değildir (tavşan)  
Göz teması: Tahriş edici değildir (tavşan)  
Cilt hassasiyeti: Bilinmiyor.

##### Terbutylazine

LD<sub>50</sub> oral sıçan: 1590 mg/kg  
LD<sub>50</sub> tavşan > 2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub> solunum sıçan > 5.3 mg/l hava (4 saat)

Deri teması: Tahriş edici değildir. (tavşan)  
Göz teması: Tahriş edici değildir. (tavşan)  
Cilt hassasiyeti: Hassaslaştırıcı değildir. (guinea pigs)

### 12. EKOLOJİK BİLGİLER

#### 12.1. Ekotoksosite: Balıklara zehirlidir. Sulara bulaştırmayınız.

##### Pendimethalin

Mallard Duck LC<sub>50</sub>: 1421 mg/kg  
Rainbow Trout LC<sub>50</sub> (96 saat): 0,14mg/l  
Daphnia EC<sub>50</sub> (48saat) : 0,28 mg/l

##### Terbutylazine

Bobwhite quail LD<sub>50</sub>: >1000 mg/kg  
Rainbow Trout LC<sub>50</sub> (96 saat): 2,2 mg/l  
Daphnia LC<sub>50</sub> (48saat): 69,3 mg/l

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: Bilinmiyor

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır)

**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: PİURA-P**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 12.07.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : 26.10.2021**  
**REVİZYON NO : 01**  
**FORM NO : HERB.081**



Sayfa 6 / 7

- 12.3. Biyobirikim Potansiyeli:  $K_{ow} \log P = 5,2$  (pendimethalin)  $\log P = 3,4$  (25°C) (terbuthylazine)
- 12.4. Toprakta hareketlilik: Bilinmiyor
- 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları
- 12.6. Diğer olumsuz etkiler: -

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

- 13.1. Atık İşleme Yöntemleri  
Atık yönetimi yönetmeliğine göre hareket edilir.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

- 14.1. BM Numarası: 3082
- 14.2. Uygun BM Taşımacılık Adı: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B. (Pendimethalin, Terbuthylazine)  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S (Pendimethalin, Terbuthylazine)
- 14.3. Taşımacılık Zararlılık Sınıfları: 9
- 14.4. Ambalaj Grubu: III
- 14.5. Çevresel Zararlar: Pendimethalin, Terbuthylazine
- 14.6. Kullanıcı İçin Önlemler
- 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık
- 14.8. Tünel Kodu: (E)
- 14.9. IMDG EmS: F-A, S-F

## 15. MEVZUAT BİLGİSİ

- 15.1. Madde veya Karışım İçin Özel Güvenlik, Sağlık ve Çevre Mevzuatı  
Bu Güvenlik Bilgi Formu Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır. Bu ürün Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırılmıştır (uygulanan Sınıflandırma ve Etiketleme yönetmeliği için 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI'na bakınız).

## 16. DİĞER BİLGİLER

- 2. ve 3. bölüm altındaki H-Bildirimlerinin tam metni  
H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir .  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

GBF Hazırlayıcısı;  
Adı Soyadı: Esin Gözde Savaş  
İletişim Bilgileri: [sds@hektas.com.tr](mailto:sds@hektas.com.tr)  
Yeterlilik Belge Numarası: GBF-A-0-3331

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır)

**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: PİURA-P**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 12.07.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : 26.10.2021**  
**REVİZYON NO : 01**  
**FORM NO : HERB.081**



**Sayfa 7 /7**

UZEM (Ulusal Zehir Merkezi) : 114

Not: Sadece zehirlenme anında arayınız.