

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: VAPAM**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 16.03.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : -**  
**REVİZYON NO : 00**  
**FORM NO : FUMIG.002**

Sayfa 1 /6

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

### 1.1. Madde / Karışımın Tanıtılması:

Ürün Adı: Vapam  
Aktif Madde Adı: Metam Sodium  
IUPAC Adı: Sodium methylaminomethanedithioate

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

Fumigant

### 1.3. Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri:

Firma Adı :HEKTAŞ TİC. T.A.Ş  
Adresi :Gebze OSB Mahallesi 700. Sok. No: 711/1 P.K. 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:

Metaller için aşındırıcı (Kategori 1), H290  
Akut toksisite (Kategori 4), H302  
Akut toksisite (Kategori 4), H332  
Cilt tahrişi (Kategori 2), H315  
Cilt hassaslaştırıcı (Kategori 1), H317  
Göz hasarı (Kategori 2B), H319  
Sucul kronik toksisite (Kategori 1), H410

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

### 2.2. Etiket Unsurları



Tehlike

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: VAPAM**

**HAZIRLAMA TARİHİ : 16.03.2021**

**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : -**

**REVİZYON NO : 00**

**FORM NO : FUMIG.002**

Sayfa 2 /6

H290 Metalleri aşındırabilir.  
H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.  
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.  
P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.  
P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.  
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>
Metam Sodyum	42	205-293-0	137-42-8	Akut Tok. 4, H302 Cilt Aşındırıcı 1B, H314 Cilt Hassas. 1, H317 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 yıkayın. Gerekirse doktora başvurunuz.

**Cilt:** Temas halinde bulaşık elbiselerini çıkarın. İlaç değen vücut kısımlarını 15–20 dakika bol su ve sabun ile yıkayın. Tahriş ve hassasiyet durumunda doktora başvurunuz.

**Yutma:** Yutulması durumunda bilinci açıksa hastayı kusturunuz. Derhal doktora başvurunuz. İlaç etiket veya ambalajı doktora götürülür. Bilinci kapalı hastaya kesinlikle ağızdan bir şey verilmez ve kusturulmaz.

**Soluma:** Etkilenen kişi temiz havaya taşınmalıdır. Solunum zorluğu var ise oksijen verin, solunum durmuşsa suni teneffüs yaptırın. Doktora başvurunuz.

**Zehirlenme belirtileri:** Deri, göz, burun ve boğazda tahriş yapabilir.

**NOT:** Spesifik bir antidotu yoktur. Semptomatik tedavi uygulayınız.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



Sayfa 3 /6

**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: VAPAM**

**HAZIRLAMA TARİHİ : 16.03.2021**

**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : -**

**REVİZYON NO : 00**

**FORM NO : FUMIG.002**

- 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

Su spreyi, Karbondioksit, Köpük, kuru kimyasallar

### 5.2. Madde veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar

Ürün su ile reaksiyona girer. Su ile seyreltilmesi halinde hidrojen sülfür ve metil izotiyosiyanat yanıcı ve zehirli gazları oluşabilir.

Yangın esnasında ortaya çıkacak olan gazlar: Yanma veya ısınma olduğunda aktif maddenin dekompozisyonu sonucunda hidrojen sülfür, azot oksit metil izotiyosiyanat yanıcı ve toksik gazları açığa çıkar.

### 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.

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. Dikkatlice süpürün. 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 su ile yıkayınız. 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: VAPAM**  
**HAZIRLAMA TARİHİ : 16.03.2021**  
**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : -**  
**REVİZYON NO : 00**  
**FORM NO : FUMIG.002**

Sayfa 4 /6

7.2. Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar: Orijinal ambalajında ağzı sıkıca kapalı olarak, iyi havalandırılan, serin ve kuru bir yerde muhafaza ediniz. Açık alev bulunan ortam veya sıcak yüzeylerde depolamayın ve kullanmayın. Hayvanlardan ve çocuklardan uzak tutun.

7.3. Belirli Son Kullanımlar: Yoktur.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1. Kontrol Parametreleri

Maruz Kalma Limit Değerleri:

Hidrojen sülfür (CAS 7783-06-4)

STEL 5 ppm (ACGIH)

TWA 1 ppm

Ceiling 20 ppm (OSHA)

Ceiling 15 mg/m<sup>3</sup> (NIOSH)

### 8.2. Maruz Kalma Kontrolleri

#### 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: Açık sarı yeşil renkli sıvı
- ❖ Koku: Keskin amin – sülfür kokulu
- ❖ pH ( %1) : 9,0 – 11,0
- ❖ Kaynama noktası/Kaynama Aralığı: 112 °C
- ❖ Parlama Noktası: (> 93 °C) Kapalı Kap
- ❖ Patlayıcılık Özellikleri: Tespit edilmemiştir.
- ❖ Oksitleme Özellikleri: Yoktur.
- ❖ Buhar Basıncı: 2.40E+01 mm Hg (25 °C)
- ❖ Nispi Yoğunluk: 1,21 g/cm<sup>3</sup>
- ❖ Çözünürlüğü
- ❖ Su İçinde: Su ile karışabilir.
- ❖ Yağ İçinde: Bilinmiyor
- ❖ Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): -
- ❖ Akışkanlık (Vizkozite): Akıcıdır.
- ❖ Buhar Yoğunluğu: Bilinmiyor
- ❖ Buharlaştırma Hızı, oranı: Uygulanmaz.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: VAPAM**

**HAZIRLAMA TARİHİ : 16.03.2021**

**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : -**

**REVİZYON NO : 00**

**FORM NO : FUMIG.002**

Sayfa 5 /6

9.2. Diğer Bilgiler: -

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime: Metalleri aşındırabilir.

10.2. Kimyasal Kararlılık: Normal şartlar altında stabildir.

Metam Sodyum, su ile seyreltildiğinde metil izotiyosiyanat (MITC, göz yaşırtıcı ve orta derecede zehirli) ve / veya hidrojen sülfür (oldukça zehirli bir gaz) açığa çıkar. Su ile karıştırıldıktan sonra çözelti bekletilmeden hemen kullanılmalıdır.

Metam Sodyum güçlü bir asitle temas ettiğinde karbon disülfide ve monometilamine (her ikisi de yüksek oranda yanıcı) dekompoze olur.

10.3. Zararlı Tepkime Olasılığı: Zararlı polimerizasyon tepkimeleri oluşmaz.

10.4. Kaçınılması Gereken Durumlar: Normal şartlar altında stabildir. Su ile tepkimeye girer.

10.5. Kaçınılması Gereken Maddeler: Su ve güçlü asitler

10.6. Zararlı Bozunma Ürünleri: Su ile muamele edildiğinde veya ısıtıldığında, metil izotiyosiyanat (MITC), hidrojen sülfür ve nitrojen oksitlerin toksik gazları açığa çıkar. Güçlü asitle tepkimesi sonucu karbon disülfür ve monometilamin gazları açığa çıkar.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

LD<sub>50</sub> oral sıçan: 812 mg/kg

LD<sub>50</sub> deri tavşan : > 2020 mg/kg

LC<sub>50</sub> solunum sıçan: 2,28 mg/l

Deri teması: Tahriş edicidir. (tavşan)

Göz teması: Tahriş edicidir. (tavşan)

Cilt hassaslaştırıcıdır. (guinea pig)

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Ekoksisite: Balıklara zehirlidir. Sulara bulaştırmayınız.

Bluegill sunfish LC50 (96 saat): 0,009 mg/l

Daphnia LC50 (48 saat): 0,18-0,56 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: Sulu ortamda hızlı bozunur.

12.3. Biyobirikim Potansiyeli: Hızlı dekompoze olur.

12.4. Toprakta hareketlilik: Bilinmiyor

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

12.6. Diğer olumsuz etkiler: -

## 13. BERTARAF BİLGİLERİ

13.1 Atık İşleme Yöntemleri

Atık yönetimi yönetmeliğine göre hareket edilir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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



**MADDE/MÜSTAHZAR ADI: VAPAM**

**HAZIRLAMA TARİHİ : 16.03.2021**

**YENİ DÜZENLEME TARİHİ : -**

**REVİZYON NO : 00**

**FORM NO : FUMIG.002**

Sayfa 6 /6

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

- 14.1. BM Numarası: 3266
- 14.2. Uygun BM Taşımacılık Adı: AŞINDIRICI, SIVI, BAZİK, İNORGANİK, B.B.B. (Metam Sodyum 42%)  
CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Metam Sodium 42%)
- 14.3. Taşımacılık Zararlılık Sınıfları: 8
- 14.4. Ambalaj Grubu: III
- 14.5. Çevresel Zararlar: metam sodyum
- 14.6. Kullanıcı İçin Önlemler
- 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık

## 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
- H290 Metalleri aşındırabilir.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H332 Solunması halinde zararlıdır.
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine 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 Numarası: GBF-A-0-3331

UZEM (Ulusal Zehir Merkezi) : 114

Not: Sadece zehirlenme anında arayınız.