



Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**

**1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün adı	FYFANON 440 EW
Aktif madde	Malathion
Formülasyon şekli	Emülsiyon suda yağ (EW)

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

Belirlenmiş kullanımlar	İnsektisit. Akarisit
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Tavsiye edilmeyen özel kullanımları tanımlanmamıştır.

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Tedarikçi	FMC Turkey Endüstri Ürünleri San. Ltd. Şti. Barbaros Mah. Begonya Sok. No:3 Nidakule Ataşehir Kuzey Kat:15/149 Ataşehir/İstanbul Tel: +90 216 900 24 87 Faks: +90 216 900 24 82
-----------	--

**1.4. Acil durum telefon numarası**

Ulusal acil durum telefonu	Acil Sağlık Hizmetleri: 112 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114
----------------------------	---

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

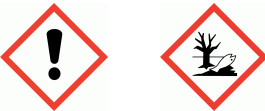
**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

Fiziksel zararlar	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır
Sağlık zararları	Cilt Hassas. 1- H317
Çevresel zararlar	Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 1- H410

**2.2. Etiket unsurları**

**Zararlılık işareti**



Uyarı kelimesi	Dikkat
Zararlılık ifadeleri	H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Önlem ifadeleri</b>	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. P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.
<b>İlave etiket bilgileri</b>	EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.
<b>İçerikler</b>	malathion (ISO)

### 2.3. Diğer zararlar

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.2. Karışımlar

<b>malathion (ISO)</b>	<b>35-45%</b>
CAS numarası: 121-75-5	EC numarası: 204-497-7
M faktörü (akut) = 1000	M faktörü (kronik) = 1000
<b>Sınıflandırma</b> Akut Tok. 4- H302 Cilt Hassas. 1- H317 Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 1- H410	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel bilgi</b>	Hemen tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
<b>Soluma</b>	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitilmiş personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın.
<b>Yutma</b>	Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Herhangi bir protez mevcut ise çıkarın. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere girmemesi için baş aşağıda tutulmalıdır. Kusma tehlikeli olabileceğinden dolayı, kazazede kendini rahatsız hissederse kusmayı durdurun. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Cilt teması</b>	Maddenin hemen cildin üzerinden alınması önemlidir. Gelişmekte olan herhangi bir hassasiyet belirtisi durumunda, daha fazla maruziyetten kaçınılmalıdır. Kirliliği sabun ve suyla veya bilinen cilt temizleyici bir madde ile temizleyin. Yıkamanın ardından belirtiler ciddi veya kalıcı ise tıbbi yardım alın.
<b>Göz teması</b>	Hemen bol su ile yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın.
<b>İlk yardım görevlilerinin korunması</b>	Kirlenmiş giysileri kazazedenin üzerinden çıkarmadan önce su ile iyice yıkayın veya eldiven giyin. Ağız ağıza suni teneffüs gerçekleştirilmesi ilk yardım personeli için tehlikeli olabilir.

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

<b>Genel bilgi</b>	Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
<b>Soluma</b>	Tek maruziyet şu ters etkilere neden olabilir: Baş ağrısı. Yorgunluk ve halsizlik.
<b>Yutma</b>	Hassas kişilerde, hassasiyete veya alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Mide bozulması da dahil olmak üzere, gastrointestinal semptomlar. Mide içeriğinin buharları solunum yoluna gidebilir ve bu durum soluma ile aynı belirtilerin görülmesiyle sonuçlanır.
<b>Cilt teması</b>	Hassas kişilerde cilt hassasiyetine ve alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Ciltle uzun süreli temas, ciltte kuruluğa neden olabilir.
<b>Göz teması</b>	Ciddi göz hasarına yol açar. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Ağrı. Gözlerin bol suyla yıkanması. Kızarıklık.

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

<b>Özel tedaviler</b>	Semptomatik tedavi uygulayın.
-----------------------	-------------------------------

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

**5.1. Yangın söndürücüler**

<b>Uygun söndürücü maddeler</b>	Ürün alevlenir değildir. Söndürme için köpük, karbon dioksit, kuru toz veya su sisi kullanın. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.
<b>Uygun olmayan söndürücü maddeler</b>	Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

<b>Özel zararlar</b>	Kaplar, içinde aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında şiddetli bir şekilde patlayabilir. Bu ürün toksiktir.
<b>Zararlı yanma ürünleri</b>	Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Toksik gazlar ve buharlar.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

<b>Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler</b>	Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Gazların, buharların ve dumanların solunmasından kaçınmak için rüzgar üstünden müdahale edin. Kapalı alanlara girmeden önce bu alanları havalandırın. Isıya maruz kalmış kapları su spreji ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Alevlere maruz kalan kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun. Sızıntı veya döküntü ateşlenmemişse, buharları su püskürterek dağıtın ve sızıntı yerini kapatmaya çalışan personeli koruyun. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.
<b>Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman</b>	Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

<b>Kişisel önlemler</b>	Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Gereki olmayan ve korunmasız kişileri döküntüden uzak tutun. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Güvenli bir şekilde elleçleme için Güvenlik Bilgi Formunda yazılı tedbirleri alın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Atıkların yerinde temizlenmesi ve bertarafı için prosedürlerin ve acil durum eğitiminin sağlandığından emin olun. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Yeterli havalandırma sağlayın. Buharları ve spreji/sisleri solumaktan kaçının. Yetersiz havalandırma halinde uygun bir solunum koruyucu kullanın. Göz ve cilt ile temasından sakının.
-------------------------	--

### 6.2. Çevresel önlemler

<b>Çevresel önlemler</b>	Suyla karışmaz. Sucul toksisite oluşması olasılığı yoktur. Bununla birlikte, büyük veya sık görülen döküntülerin çevreye zararlı etkileri olabilir. Döküntüyü yanıcı olmayan, emici bir maddeye emdirin. Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Büyük Döküntüler: Çevre kirliliği meydana gelirse (kanalizasyon, su kaynakları, toprak veya hava) ilgili makamlara haber verin.
--------------------------	---

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

<b>Döküntü temizleme yöntemleri</b>	Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Yeterli havalandırma sağlayın. Küçük Döküntüler: Ürün suda çözünür ise, döküntüyü suyla seyreltin ve emdirerek temizleyin. Alternatif olarak, suda-çözünür değilse, döküntüyü inert, kuru bir malzemeye absorbe edin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Büyük Döküntüler: Sızıntı durdurulamaz ise alanı boşaltın. Dökülen malzemeyi bir atık su arıtma tesisi içinde yıkayın veya aşağıdaki şekilde devam edin. Döküntüyü toplayın ve kum, toprak veya diğer yanıcı olmayan bir maddeye emdirin. Atıkları, etiketli ve mühürlü kaplara yerleştirin. Kirlenmiş eşyaları ve alanları, çevresel yönetmelikleri göz önünde bulundurarak iyice temizleyin. Kirlenmiş emici madde, dökülen malzemede olduğu gibi benzer tehlikeleri ortaya çıkarabilir. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Çevre için tehlikeli. Kanalizasyona boşaltmayın. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.
-------------------------------------	---

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

**Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**

**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

**Kullanım tedbirleri**

Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatlice elleçleyin. Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Sis oluşumundan kaçının. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Boş kapları yeniden kullanmayın.

**Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler**

Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. İşyerini terk etmeden önce, her gün iş elbiselerini değiştirin.

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

**Depolama tedbirleri**

Uyuşmaz maddelerden uzak tutun (Bölüm 10'a bakın). Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. Yerel yönetmeliklere göre depolayın. Sadece orjinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun. Döküntü olması durumunda, toprak ve su kirliliğini önlemek için depolama tesislerinin önüne set çekin. Depolama alanı zemini sızıntı-geçirmez, eksiz olmalı ve emici olmamalıdır. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

Şu maddelerden uzakta depolayın: Asitler. Oksitleyici maddeler. Nemden koruyun. Aşağıdaki maddelerden yapılmış kapları kullanmayın: Astarsız çelik. Galvanize kap

**Depolama sınıfı**

Çeşitli tehlikeli maddelerin depolanması.

**Raf Ömrü**

24 ay

**7.3. Belirli son kullanım(lar)**

**Belirli son kullanım(lar)**

Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma**

**8.1. Kontrol parametreleri**

**Mesleki maruziyet limitleri**

**malathion (ISO)**

Sınır Değer (TWA 8-saat): ACGIH 1 mg/m<sup>3</sup> buharı

Sınır Değer (TWA 8-saat): OSHA 15 mg/m<sup>3</sup> toplam toz

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
OSHA = Occupational Safety and Health Administration.

**8.2. Maruz kalma kontrolleri**

**Koruyucu donanım**



**Uygun mühendislik kontrolleri**

Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırmanın etkinliğini veya diğer kontrol tedbirlerinin ve/veya solunum koruyucu cihazlarının kullanım zorunluluğunu belirlemek için, kişisel, işyeri ortamı veya biyolojik izleme gerekli olabilir. Çalışanların maruziyetini en aza indirmek için başlıca yol olarak; proses korunma yöntemleri, yerel tahliye havalandırması ve diğer teknik kontrolleri uygulayın. Çalışanların maruziyeti, teknik kontrol tedbirleriyle yeterli bir şekilde kontrol edilemiyorsa, kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır. Kontrol tedbirlerinin düzenli olarak denetlenmesini ve bakımının yapılmasını sağlayın. Maruziyeti en aza indirmek için operatörlerin eğitilmesini sağlayın.

**Göz/Yüz korunması**

Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Göz ve yüz korunması için kullanılan kişisel koruyucu ekipman, TS/EN 166 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Yüzü sıkıca saran, kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük veya yüz siperliği kullanın. Solunum zararlılığı söz konusu ise, tam yüz korumalı solunum cihazı gerekli olabilir.

**Ellerin korunması**

Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir. Şu maddelerden yapılmış koruyucu eldiven kullanın: Polivinil klorür (PVC). Lastik (doğal, lateks).

**Diğer cilt ve vücut korunması**

Risk değerlendirmesi cildin kirlenmesinin mümkün olduğunu gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, uygun ayakkabı ve ek koruyucu giysi giyilmelidir.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Sağlık tedbirleri</b>	Göz yıkama yeri ve güvenlik duşu sağlayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Ekipmanı ve çalışma alanını günlük olarak temizleyin. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Önleyici endüstriyel tıbbi muayeneler yapılmalıdır. Ürünün tehlikeli özellikleri konusunda temizleme personelinin uyarın.
<b>Solunum sisteminin korunması</b>	Risk değerlendirmesi, havada kirliliğin solunması ihtimalini gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu solunum koruması kullanılmalıdır. Solunum sistemini koruyucu tüm ekipmanların kullanım amacına uygunluğundan ve 'CE' işaretli olduğundan emin olun. Solunum aygıtının yerine iyice oturmasına dikkat edin ve filtreyi düzenli olarak değiştirin. Gaz filtreleri ve birleşik filtre kartuşları, TS/EN 14387 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlu tam yüz maskeleri, TS/EN 136 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlarına sahip yarım veya çeyrek yüz maskeli solunum aygıtları, TS/EN 140 Standardı ile uyumlu olmalıdır.
<b>Çevresel maruz kalma kontrolleri</b>	Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Havalandırma emisyonlarının ve iş proses ekipmanlarının, çevre koruma mevzuatları gerekliliklerine uygunluğunu kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, duman temizleyiciler, filtreler veya proses ekipmanları için yapılan teknik değişiklikler, emisyonları kabul edilebilir seviyelere düşürmek için gereklidir. Kanalizasyona ve/veya su kaynaklarına sızmayı önlemek için setle çevrelenmiş sınırlı bir alanda depolayın.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler**

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

<b>Görünüm</b>	Sıvı.
<b>Renk</b>	Beyazımsı.
<b>Koku</b>	Tutkal.
<b>Koku eşiği</b>	İlgili değildir.
<b>pH</b>	pH (seyreltik çözelti): 1%'lik çözelti 5,32
<b>Erime noktası/donma noktası</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Parlama noktası</b>	>100°C
<b>Buharlaşma hızı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Buharlaşma faktörü</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Buhar basıncı</b>	Malathion: 4.5 x 10 <sup>-4</sup> Pa @ 25°C Malathion: 1.9 x 10 <sup>-2</sup> Pa @ 45°C

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Buhar yoğunluğu</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Bağıl yoğunluk</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Yoğunluk</b>	1.095 g/ml @ 20°C
<b>Çözünürlük (ler)</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Dağılım katsayısı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Viskozite</b>	1092 mPa s @ 20°C 973 mPa s @ 40°C
<b>Patlayıcı özellikler</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Oksitleyici özellikler</b>	Uygun bilgi yok.

**9.2. Diğer bilgiler**

**Diğer bilgiler** Gereklı bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**

**10.1. Tepkime**

**Tepkime** Daha detaylı bilgi için bu bölümün diğer kısımlarına bakın.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

**Kararlılık** Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

**Zararlı tepkime olasılığı** Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

**Kaçınılması gereken durumlar** Yüksek ısıya veya direkt güneş ışınlarına maruz bırakmaktan kaçının. 100°C'yi aşmayan sıcaklıklarda muhafaza edin.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

**Kaçınılması gereken maddeler** Kuvvetli alkaliler. Aminler. Kuvvetli oksitleyici maddeler.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

**Zararlı bozunma ürünleri** Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir. Toksik gazlar ve buharlar: Kükürtlü gazlar (SOx). Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2). Organik bileşikler. Fosfor pentoksit. Metil merkaptan. Dimetil sülfür.



Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

**Akut toksisite - oral**

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 5500 mg/kg, Oral, (Metot:FIFRA 81.01)

**Akut toksisite - dermal**

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Tavşan, (Metot: FIFRA 81.02)

**Akut toksisite - soluma**

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> >5.02 mg/l, Soluma, Tavşan, (Metot:FIFRA 81.03)

**Cilt aşınması/tahrişi**

**Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Ciddi göz hasarı/tahrişi**

**Ciddi göz hasarı/tahrişi** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Solunum yolları hassaslaşması**

**Solunum yolları hassaslaşması** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Cilt hassaslaşması**

**Cilt hassaslaşması** Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**Eşey hücre mutajenitesi**

**Genotoksisite - in vitro** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Kanserojenite**

**Kanserojenite** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Üreme sistemi toksisitesi**

**Üreme sistemi toksisitesi-  
doğurganlık** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma**

**BHOT- tek maruz kalma** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma**

**BHOT- tekrarlı maruz kalma** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Aspirasyon zararı**

**Aspirasyon zararı** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

**Genel bilgi**

Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.

**Soluma**

Tek maruziyet şu ters etkilere neden olabilir: Baş ağrısı. Yorgunluk ve halsizlik.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Yutma</b>	Hassas kişilerde, hassasiyete veya alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Mide bozulması da dahil olmak üzere, gastrointestinal semptomlar. Mide içeriğinin buharları solunum yoluna gidebilir ve bu durum soluma ile aynı belirtilerin görülmesiyle sonuçlanır.
<b>Cilt ile temas</b>	Hassas kişilerde cilt hassasiyetine ve alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Ciltle uzun süreli temas, ciltte kuruluğa neden olabilir.
<b>Göz ile temas</b>	Ciddi göz hasarına yol açar. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Ağrı. Gözlerin bol suyla yıkanması. Kızarıklık.
<b>Temas yolları</b>	Yutma Soluma Cilt ve/veya göz teması.
<b>Hedef organlar</b>	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.
<b>Tıbbi görüşler</b>	Cilt rahatsızlıkları ve alerji.

**Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi**

**malathion (ISO)**

**Akut toksisite - oral**

**Akut toksisite oral (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 1.000,0

**Türler** Sıçan

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** LDLo 246 mg/kg, Oral, İnsan Dişi  
LDLo 471 mg/kg, Oral, İnsan Erkek  
LD<sub>50</sub> 400 mg/kg, Oral, Kuş.

**ATE oral (mg/kg)** 1.000,0

**Akut toksisite - dermal**

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 8790 mg/kg, Dermal, Tavşan

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

**12.1. Toksikite**

**Akut sucul toksisite**

**Akut toksisite- balık** LC<sub>50</sub>, 96 saat: 0,74 mg/l, Salmo gairdneri

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** LC<sub>50</sub>, 48 saat: 1,8 µg/L, Daphnia magna

**Akut toksisite- karada yaşayan organizmalar** LC<sub>50</sub>, 14 gün: 285 mg/kg, Eisenia Fetida (Solucan)  
LD50, : 528 mg/kg, Bobwhite bıldırcını (Colinus virginianus)

**Bileşenler hakkında ekolojik bilgi**

**malathion (ISO)**

**Akut sucul toksisite**

**M faktörü (akut)** 1000

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Akut toksisite- balık</b>	LOEC, 7 gün: 0,079 mg/l, Lepomis macrochirus (Ay balığı) NOEC, 32 saat: 1,68 mg/l, Ptychocheilus lucius LC <sub>50</sub> , 96 saat: 0,046 mg/l, Lepomis macrochirus (Ay balığı)
<b>Akut toksisite- sucul omurgasızlar</b>	EC <sub>50</sub> , 48 saat: 0,002 mg/l, Daphnia magna
<b>Akut toksisite- sucul bitkiler</b>	EC <sub>50</sub> , 72 saat: 4,06 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
<b><u>Kronik sucul toksisite</u></b>	
<b>M faktörü (kronik)</b>	1000

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

**Biyobirikim potansiyeli** Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

**Dağılım katsayısı** Uygun bilgi yok.

**Bileşenler hakkında ekolojik bilgi**

**malathion (ISO)**

**Biyobirikim potansiyeli** : 12,8 µg/l (168 saat), Oryzias latipes (Kırmızı yıllık balığı)

**Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)** 12

**12.4. Toprakta hareketlilik**

**Hareketlilik** Uygun veri yoktur.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

**PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları** Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

**Diğer olumsuz etkiler** Bilinmiyor.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

**13.1. Atık işleme yöntemleri**

**Genel bilgi**

Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Bu ürünün, proses çözeltilerinin, kalıntıların ve yan ürünlerin bertarafı, her zaman çevre koruma gerekliliklerine, atık bertaraf mevzuatına ve yerel mercilerin gerekliliklerine uygun olmalıdır. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir. Boş kaplar veya katmanlarında kalabilecek ürün kalıntıları, potansiyel olarak tehlike oluşturabilirler.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Atık işleme yöntemleri</b>	Kanalizasyona boşaltmayın. Artakalan ve geri dönüştürülemeyen ürünleri, lisanslı bir atık bertaraf edici kuruluş yardımıyla bertaraf edin. Atıklar, kalıntılar, boş kaplar, atılan iş kıyafetleri ve kirlenmiş temizlik malzemeleri, belirlenen uygun kaplarda toplanmalı ve içeriklerine uygun etiketlenmelidir. Geri dönüşüm uygun olmadığında, sadece yakma veya gömme işlemi uygulanmalıdır.
<b>Atık sınıfı</b>	02 01 08 - Tehlikeli maddeler içeren tarımsal atıklar.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

**14.1. UN numarası**

UN No. (ADR/RID)	3082
UN No. (IMDG)	3082
UN No. (ICAO)	3082
UN No. (ADN)	3082

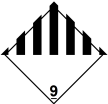
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

Uygun sevkiyat adı (ADR/RID)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (İÇERİKLER malathion (ISO))
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (İÇERİKLER malathion (ISO))
Uygun sevkiyat adı (ICAO)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (İÇERİKLER malathion (ISO))
Uygun sevkiyat adı (ADN)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (İÇERİKLER malathion (ISO))

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

ADR/RID sınıfı	9
ADR/RID sınıflandırma kodu	M6
ADR/RID etiketi	9
IMDG sınıfı	9
ICAO sınıfı/bölümü	9
ADN sınıfı	9

**Sevkiyat etiketleri**



**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR/RID ambalajlama grubu	III
IMDG ambalajlama grubu	III
ICAO ambalajlama grubu	III
ADN ambalajlama grubu	III

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**14.5. Çevresel zararlar**

**Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi**



**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

EmS	F-A, S-F
ADR sevkiyat kategorisi	3
Acil durum aksiyon kodu	•3Z
Zararlılık Tanımlama Numarası (ADR/RID)	90
Tünel kısıtlama kodu	(-)

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

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri**

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

<b>Ulusal yönetmelikler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.</li><li>•T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.</li><li>•T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.</li><li>•T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.</li><li>•T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 Sayılı, Kanserojen Veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.</li><li>•T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.</li><li>•T.C. Tarım ve Köy işleri Bakanlığı, 25 Mart 2011 tarihli, 27885 Sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.</li><li>•T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 28 Ekim 2016 tarihli, 29871 sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması Ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik.</li></ul>
<b>Kullanımı kısıtlı maddeler:</b>	Yok.
<b>Kullanımı yasaklı maddeler:</b>	Yok.
<b>Kimyasal güvenlik değerlendirmesi</b>	Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

**Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler**

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.  
ICAO: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.  
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.  
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.  
ATE: Akut Toksikite Tahmini.  
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.  
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).  
EC<sub>50</sub>: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.  
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.  
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.

**Kısaltmalar ve akronimler**

Göz Hsr. = Göz hasarı  
Cilt Hassas. = Cilt hassaslaştırıcılığı  
Sucul Kronik = Sucul çevreye zararlı (kronik)

**Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları**

Kaynak: Avrupa Kimyasallar Ajansı, <http://echa.europa.eu/>  
Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaştacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı veya CRAD sorumlu tutulamaz.

**11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları**

Cilt Hassas. 1- H317: Hesaplama yöntemi.  
Sucul Akut 1- H400: Hesaplama yöntemi.  
Sucul Kronik 1- H410: Hesaplama yöntemi.

**Revizyon ile ilgili açıklamalar**

Bu ilk düzenlemedir.

**Düzenleyen**

Hilal İrem Onurlu / CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı  
Sertifika No ve Tarihi: 01.07.13/ 23.09.2017  
gbf@crad.com.tr +90 216 3354600

**Düzenleyen notu**

Sertifika bilgileri bu GBF'ye özel olarak kullanılmıştır. Sertifika sahibinin bilgisi ve onayı olmadan bu GBF'de herhangi bir değişiklik yapılamaz veya sertifika bilgileri başka bir GBF için kullanılamaz. Aksi durumda, sertifika sahibi GBF hakkında hiç bir sorumluluk kabul etmeyecektir.

**Yeni düzenleme tarihi**

11.01.2019

**Kaçıncı düzenleme olduğu**

0.1

**Hazırlama tarihi**

11.01.2019

**GBF No**

8743

Kısım I  
GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
FYFANON 440 EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

---

**Zararlılık ifadelerinin tümü** H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.