

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ticari ismi : H50V Lyse, RFID
Ürün kodu : 1440110 H50V Lyse 200 mL, RFID 1440109 H50V Lyse 500 mL, RFID

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Madde/Karışımın kullanımı : Veteriner In Vitro Diagnostik Kullanım İçin
Önerilen kullanım kısıtlamaları : Uygulanmaz

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Boule Medical AB
Domnarvsgatan 4
163 53 Spånga
Telefon Numarası : +46 8 7447700
GBF'den sorumlu kişinin e-posta adresi : product-stewardship@boule.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Access Code: 60262
(Europe Non-Specific) +1 760 476 3962

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.R. SEA No 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Üreme sistemi toksisitesi, Kategori 1B H360FD: Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

Kısa süreli (akut) sucul zararlılık, Kategori 1 H400: Sucul ortamda çok toksiktir.

Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık, Kategori 2 H411: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

2.2 Etiket unsurları

Etiketleme T.R. SEA No 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Zararlılık işaretleri :



Uyarı Kelimesi :

Tehlike

Zararlılık ifadeleri :

H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri :

Önlem:

P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.

Müdahale:

P308 + P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE:
Tıbbi yardım/ bakım alın.
P391 Döküntüleri toplayın.

Depolama:

P405 Kilit altında saklayın.

Etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan zararlı bileşenler:

Borik Asit

İlave Etiketlendirme:

EUH205 Epoksi bileşenleri içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

2.3 Diğer zararlar

Bilinmiyor.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

Bileşenleri

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No. İndeks No. KKDİK Kayıt No.	SEA Sınıflandırma	Konsantrasyon (% w/w)
Dodesiltrimetilamonyum klorit	112-00-5 203-927-0	Akut Tok. 4; H302 Cilt Tah. 2; H315	>= 2,5 - < 10

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

		Göz Tah. 2; H319 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410 <hr/> M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 10 M-Faktörü (Kronik sucul toksisite): 1	
Borik Asit	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2	Ürm. Sis. Tok. 1B; H360FD	$\geq 0,3 - < 1$
Tetradonium bromür	1119-97-7 214-291-9	Akut Tok. 4; H302 Cilt Tah. 2; H315 Göz Hsr. 1; H318 BHOT Tek Mrz. 3; H336 BHOT Tekrar. Mrz. 2; H373 (Gastrointestinal sistem) Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410 <hr/> M-Faktörü (Akut sucul toksisite): 100 M-Faktörü (Kronik sucul toksisite): 1	$\geq 0,25 - < 1$
Boraks	1303-96-4 005-011-01-1	Göz Tah. 2; H319 Ürm. Sis. Tok. 1B; H360FD	$\geq 0,1 - < 0,3$

Kısaltmaların açıklamaları için 16.bölüme bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel notlar : Kaza sırasında veya kendinizi iyi hissetmezseniz hemen tıbbi yardım alınız.
Semptomların devamı halinde veya her türlü şüphe halinde doktora başvurunuz.

İlk yardım yapanların güvenliği : İlk Yardım görevlileri kendilerini korumaya dikkat etmelidir ve maruz kalma potansiyeli olduğunda önerilen kişisel koruma ekipmanlarını kullanmalıdırlar (bkz bölüm 8).

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0	Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025	GBF Numarası: 11604541-00001	Son yayın tarihi: - Hazırlama tarihi: 03.12.2025
---------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	---

Solunması halinde	:	Solunması halinde temiz havaya çıkarınız. Tıbbi yardım alınız.
Ciltle teması halinde	:	Temas halinde, cildi derhal bol suya tutunuz. Kontamine olmuş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkarınız. Tıbbi yardım alınız. Tekrar giymeden önce giysilerinizi yıkayınız. Ayakkabıları tekrar kullanmadan önce iyice temizleyiniz.
Gözle teması halinde	:	Tedbir olarak gözlere su tutunuz. Tahriş oluşur ve devam ederse tıbbi yardım alınız.
Yutulması halinde	:	Yutulması halinde: KUSTURMAYINIZ. Tıbbi yardım alınız. Ağız su ile iyice çalkalayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Belirtiler	:	Bilgi bulunmamaktadır.
Riskler	:	Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Tedavi	:	Bulgulara göre ve destekleyici bir şekilde işlem gerçekleştirin.
--------	---	--

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler	:	Uygulanmaz Yanmayacaktır
Uygun olmayan söndürücü maddeler	:	Uygulanmaz Yanmayacaktır

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar	:	Yanma ürünlerine maruz kalmak sağlık için bir tehlike olabilir.
Zararlı yanma ürünleri	:	Karbon oksitler Klor bileşikleri Azot oksitler (NOx)

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için	:	Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanın.
----------------------------	---	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0	Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025	GBF Numarası: 11604541-00001	Son yayın tarihi: - Hazırlama tarihi: 03.12.2025
---------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	---

özel koruyucu ekipmanlar	Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanın.
Özel yangın söndürme yöntemleri	: Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız. Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir. Yapmak güvenli ise hasar görmemiş konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın. Alanı boşaltın.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler	: Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanın. Güvenli kullanım tavsiyelerine (bkz bölüm 7) ve kişisel koruyucu ekipman önerilerine uyun (bkz bölüm 8).
------------------	--

6.2 Çevresel önlemler

Çevresel önlemler	: Çevreye verilmesinden kaçının. Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Geniş alanlara yayılmasını önleyiniz. (örn. çevreleyerek veya yağ bariyerleriyle). Kirlenmiş suları toplayıp bertaraf ediniz. Toplanamayacak kadar çok miktarda dökülme varsa yerel otoritelere haber verilmelidir.
-------------------	---

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizleme yöntemleri	: İnert emici bir malzeme ile emilmesini sağlayınız. Büyük sızıntılarda, maddenin yayılmasını önlemek için etrafına set çekme ya da başka uygun çevreleme yöntemlerinden yararlanın. Şayet etrafına set çekilen madde pompalanabiliyorsa geri kazanılan maddeyi uygun bir kabın içerisinde saklayın. Sızıntı artığını uygun bir absorban ile temizleyin. Maddenin tahliye ve bertarafı ile sızıntının temizliğinde kullanılan malzemeler için yerel ya da ulusal düzenlemeler uygulanabilir. Hangi düzenlemelerin yürürlükte olduğunu sizin belirlemeniz gereklidir. Bu GBF'nin 13 ve 15 nolu bölümlerinde, belli başlı yerel veya ulusal gerekliliklere dair bilgiler yer almaktadır.
----------------------	--

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Bölüm 7, 8, 11, 12 ve 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçınıcı Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
1.0
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

- Teknik önlemler : MARUZ KALMA KONTROLÜ/KİŞİSEL KORUNMA bölümü altındaki Mühendislik önlemlerine bakın.
- Lokal/Genel havalandırma : Yeterli havalandırma yoksa, lokal egzoz havalandırması ile kullanın.
- Güvenli elleçleme önerileri : Cilt veya elbiselere bulaştırmayınız.
Sprey dumanını veya buharını solumayınız.
Yutmayınız.
Gözlerle direkt temastan kaçınınız.
İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına uygun şekilde taşıyın, iş yerinden maruz kalma değerlendirmesi sonuçlarına dayalıdır
Kabı sıkıca kapalı tutun.
Dökülme ve atıkları engellemek ve çevreye salınımı azaltmak için özen gösterin.
- Hijyen önlemleri : Tipik kullanım sırasında kimyasala maruz kalma olasılığı varsa, iş yerine yakın göz yıkama sistemleri ve emniyet duşları sağlayın. Kullanımı sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Kirlenmiş giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayınız.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler : Düzgün etiketlenmiş kaplarda saklayınız. Kilit altında saklayın. Ağız sıkıca kapalı olarak saklayınız. İlgili ulusal mevzuata uygun şekilde depolayınız.
- Genel depolama için öneriler : Aşağıdaki ürün tipleri ile birlikte depolamayın:
kendiliğinden tepkimeye giren madde veya karışımlar
Organik peroksitler
Patlayıcılar
Gazlar

7.3 Belirli son kullanımlar

- Özel kullanım(lar) : Uygun veri yoktur

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma limit değerleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL)

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
-----------	---------------	---------------------	-----------------------	-------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme tarihi: 03.12.2025
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025
1.0

Tetradonium bromür	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	0,05 mg/m ³
	Çalışanlar	Solunması halinde	Akut - lokal etkiler	0,05 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,4 mg/kg bw/gün
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - lokal etkiler	0,05 mg/cm ²
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Akut - lokal etkiler	0,25 mg/cm ²
Borik Asit	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	8,3 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	392 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	4,15 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	196 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,98 mg/kg bw/gün
Boraks	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	6,7 mg/m ³
	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	11,7 mg/m ³
	Çalışanlar	Solunması halinde	Akut - lokal etkiler	11,7 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	316,4 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	3,4 mg/m ³
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	11,7 mg/m ³
	Tüketiciler	Solunması halinde	Akut - lokal etkiler	11,7 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	159,5 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,79 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Akut - lokal etkiler	0,79 mg/kg bw/gün
Tetradonium bromür	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	0,05 mg/m ³
	Çalışanlar	Solunması halinde	Akut - lokal etkiler	0,05 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,4 mg/kg bw/gün
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - lokal etkiler	0,05 mg/cm ²
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Akut - lokal etkiler	0,25 mg/cm ²
Borik Asit	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	8,3 mg/m ³

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	392 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	4,15 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	196 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,98 mg/kg bw/gün
Boraks	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	6,7 mg/m ³
	Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	11,7 mg/m ³
	Çalışanlar	Solunması halinde	Akut - lokal etkiler	11,7 mg/m ³
	Çalışanlar	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	316,4 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	3,4 mg/m ³
	Tüketiciler	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	11,7 mg/m ³
	Tüketiciler	Solunması halinde	Akut - lokal etkiler	11,7 mg/m ³
	Tüketiciler	Cilt ile temas	Uzun süreli - sistemik etkiler	159,5 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Uzun süreli - sistemik etkiler	0,79 mg/kg bw/gün
	Tüketiciler	Yutulması halinde	Akut - lokal etkiler	0,79 mg/kg bw/gün

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon(lar) (PNEC):

Madde adı	Çevre Kompartımanı	Değer
Tetradonium bromür	Tatlı su	0,026 µg/l
	Temiz su - aralıklı	0,54 µg/l
	Deniz suyu	0,003 µg/l
	Atık su arıtma tesisi	0,19 mg/l
Borik Asit	Tatlı su	2,9 mg/l
	Temiz su - aralıklı	13,7 mg/l
	Deniz suyu	2,9 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	10 mg/l
	Toprak	5,7 mg/kg kuru ağırlık (k.a.)
Boraks	Tatlı su	2,02 mg/l
	Deniz suyu	2,02 mg/l
	Aralıklı kullanım/salinım	13,7 mg/l
	Atık su arıtma tesisi	10 mg/l
	Toprak	5,4 mg/kg

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0	Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025	GBF Numarası: 11604541-00001	Son yayın tarihi: - Hazırlama tarihi: 03.12.2025
---------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	---

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Çalışma yeri maruz kalma konsantrasyonunu azaltın.
Yeterli havalandırma yoksa, lokal egzoz havalandırması ile kullanın.

Kişisel koruyucu ekipman

Göz/ yüz korunması : Şu kişisel koruma donanımlarını giyiniz:
Koruyucu gözlük
Ekipman TS EN 166 uyumlu olmalıdır

Ellerin korunması

Malzeme : Kimyasala dirençli eldiven

Notlar : Kimyasala karşı elleri korumak için, tehlikeli maddenin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak, işyerinin çalışma şartlarına uygun eldiveni seçin. Delme süresi bu madde için belirlenmemiştir. Eldivenleri sık sık değiştiriniz! Yukarıda bahsi geçen koruyucu eldivenlerin özel kullanım şekilleri sırasında kimyasal maddelere dayanıklılıkları ile ilgili hususları eldivenlerin imalatçısıyla görüşünüz. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayın.

Cildin korunması : Kimyasal dayanıklılık verisine ve bölgesel maruz kalma potansiyeli değerlendirmesine bağlı olarak uygun koruyucu giysiyi seçin.
Dayanıklı (su/hava geçirmez) (eldiven, önlük, çizme gibi) koruyucu kıyafet kullanmak suretiyle cilde temas ettirilmesinden sakının.

Solunum sisteminin korunması : Yeterli lokal egzoz havalandırması yoksa veya maruz kalma değerlendirmesi tavsiye edilen yönetmeliklerin dışında kalan maruz kalma gösteriyorsa, solunum koruması kullanın.
Ekipman TS EN 143 uyumlu olmalıdır

Filtre tipi : Partikül tipi (P)

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	: sıvı
Renk	: saydam
Koku	: kokusuz
Koku Eşiği	: Uygun veri yoktur
pH	: 2,20 - 3,20 Konsantrasyon: 100 %

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Erime noktası/Donma noktası	:	0 °C
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	:	100 °C
Parlama noktası	:	parlamadan önce kaynar
Buharlaşma hızı	:	Uygun veri yoktur
Alevlenirlik (katı, gaz)	:	Uygulanmaz
Alevlenirlik (sıvılar)	:	Yanmayacaktır
Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti	:	Uygun veri yoktur
Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti	:	Uygun veri yoktur
Buhar basıncı	:	0,1 hPa
Nispi buhar yoğunluğu	:	1,004
Bağıl yoğunluk	:	Uygun veri yoktur
Yoğunluk	:	1,004 g/cm ³
Çözünürlük(ler) Su içinde çözünürlüğü	:	tamamen çözünebilir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	:	Uygulanmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	:	Uygun veri yoktur
Bozunma sıcaklığı	:	Uygun veri yoktur
Akışkanlık Kinematik viskozite	:	Uygun veri yoktur
Patlayıcı özellikler	:	Patlayıcı değildir
Oksitleyici özellikler	:	Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır.

9.2 Diğer bilgiler

Partikül Boyut : Uygulanmaz

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Reaksiyon tehlikesi yoktur.

10.2 Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler : Bilinmiyor.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : Bilinmiyor.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler : Hiçbiri.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen tehlikeli bozunma ürünleri yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Olası maruz kalma yolları hakkında bilgiler : Solunması halinde
Cilt ile temas
Yutulması halinde
Göz ile temas

Akut toksisite

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Ürün:

Ağız yoluyla Akut toksisite : Akut toksisite tahmini: > 2.000 mg/kg
Yöntem: Hesaplama metodu

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan, dişi): 681 mg/kg
Yöntem: OECD Test Rehberi 401
Notlar: Test, kılavuza eşdeğer veya benzer şekilde gerçekleştirilmiştir

Borik Asit:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 3.450 mg/kg
Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan): > 2,03 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 4 sa
Test atmosferi: toz/buğu
Yöntem: OECD Test Rehberi 403
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın solunum yoluyla akut toksisitesi yoktur
Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Tavşan): > 2.000 mg/kg
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın cilt yoluyla Akut toksisitesi yoktur

Tetradonium bromür:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 390 mg/kg
Yöntem: OECD Test Rehberi 401
Notlar: Test, kılavuza eşdeğer veya benzer şekilde gerçekleştirilmiştir
Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Tavşan): > 2.000 mg/kg
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Boraks:

Ağız yoluyla Akut toksisite : LD50 (Sıçan): 3.450 - 4.080 mg/kg
Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : LC50 (Sıçan): > 2,03 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 4 sa
Test atmosferi: toz/buğu
Yöntem: OECD Test Rehberi 403
Cilt yoluyla Akut toksisite : LD50 (Tavşan): > 2.000 mg/kg
Değerlendirme: Bu madde veya karışımın cilt yoluyla Akut toksisitesi yoktur

Cilt aşınması/tahrişi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

Türler : Tavşan
Yöntem : OECD Test Rehberi 404
Sonuçlar : Cilt tahrişi
Notlar : Test kılavuza göre gerçekleştirilmiştir

Borik Asit:

Türler : Tavşan
Sonuçlar : Cilt tahrişi gözlenmez

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Tetradonium bromür:

Türler : Tavşan
Sonuçlar : Cilt tahrişi

Boraks:

Türler : Tavşan
Sonuçlar : Cilt tahrişi gözlenmez

Ciddi göz hasarları/tahrişi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

Türler : Tavşan
Yöntem : OECD Test Rehberi 405
Sonuçlar : Gözlerde tahriş, 21 gün içinde geriye dönüş
Notlar : Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir

Borik Asit:

Türler : Tavşan
Sonuçlar : Göz tahrişi gözlenmez

Tetradonium bromür:

Türler : Tavşan
Yöntem : OECD Test Rehberi 405
Sonuçlar : Gözlerde geri dönülemez etkiler
Notlar : Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Boraks:

Türler : Tavşan
Sonuçlar : Gözlerde tahriş, 21 gün içinde geriye dönüş

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

cilt hassaslaştırıcı

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Solunum hassaslaşması

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

Test Tipi : Direkt Peptit Reaktivite Analizi (DPRA)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Yöntem : OECD Test Rehberi 442C
Sonuçlar : negatif
Notlar : Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir

Test Tipi : Keratin hassasiyet çalışması
Yöntem : OECD Test Rehberi 442D
Sonuçlar : negatif
Notlar : Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir

Borik Asit:

Test Tipi : Buehler Testi
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Türler : Kobay
Yöntem : OECD Test Rehberi 406
Sonuçlar : negatif

Tetradonium bromür:

Test Tipi : Maksimizasyon Testi
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Türler : Kobay
Yöntem : OECD Test Rehberi 406
Sonuçlar : negatif
Notlar : Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Boraks:

Test Tipi : Buehler Testi
Maruz kalma yolları : Cilt ile temas
Türler : Kobay
Yöntem : OECD Test Rehberi 406
Sonuçlar : negatif

Eşey hücre mutajenitesi

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

İn vitro genotoksitesite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)
Yöntem: OECD Test Rehberi 471
Sonuçlar: negatif
Notlar: Test, kılavuzuna eşdeğer veya benzer şekilde gerçekleştirilmiştir

Test Tipi: In vitro memeli hücresi gen mutasyon testi
Sonuçlar: negatif

Test Tipi: DNA hasar ve onarım, memeli hücrelerinde plan-

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

lanmamış DNA sentezi (in vitro)
Sonuçlar: negatif

Borik Asit:

İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)
Sonuçlar: negatif

Test Tipi: İn vitro memeli hücresi gen mutasyon testi
Sonuçlar: müphem

Test Tipi: İn vitro kromozal aberasyon testi
Sonuçlar: negatif

İn vivo genotoksisite : Test Tipi: Memeli eritrosit mikronükleus testi (in vivo sitogenetik tahlili)
Türler: Fare
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Sonuçlar: negatif

Tetradonium bromür:

İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Bakteriyel ters mutasyon tahlili (AMES)
Yöntem: OECD Test Rehberi 471
Sonuçlar: negatif
Notlar: Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Test Tipi: İn vitro memeli hücresi gen mutasyon testi
Yöntem: OECD Test Rehberi 476
Sonuçlar: negatif
Notlar: Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Boraks:

İn vitro genotoksisite : Test Tipi: Memeli hücrelerinde in vitro kardeş kromatid değişimi tahlili
Sonuçlar: negatif
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

İn vivo genotoksisite : Test Tipi: Memeli eritrosit mikronükleus testi (in vivo sitogenetik tahlili)
Türler: Fare
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Sonuçlar: negatif
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Kanserojenite

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Borik Asit:

Türler : Fare
Uygulama Şekli : Yutulması halinde
Maruz Kalma Süresi : 103 haftalar
Sonuçlar : negatif

Boraks:

Türler : Fare
Uygulama Şekli : Yutulması halinde
Maruz Kalma Süresi : 2 Yıl
Sonuçlar : negatif
Notlar : Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Üreme toksisitesi

Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

Fetusun gelişimine etkileri var : Test Tipi: Embriyo-fetal gelişim
Türler: Tavşan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Sonuçlar: negatif

Borik Asit:

Doğurganlığa olan etkileri : Test Tipi: Üç nesil üreme toksisite incelemesi
Türler: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Sonuçlar: pozitif

Fetusun gelişimine etkileri var : Test Tipi: Embriyo-fetal gelişim
Türler: Tavşan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Sonuçlar: pozitif

Üreme toksisitesi - Değerlendirme : Hayvan deneylerine dayanılarak, cinsel fonksiyonlar ve doğurganlığa ters etkileri olduğu açık kanıtı., Hayvan deneylerine dayanılarak, gelişmeye ters etkileri olduğu açık kanıtı.

Tetradonium bromür:

Doğurganlığa olan etkileri : Test Tipi: Üreme/gelişimsel toksisite tarama testi ile birleştirilmiş tekrarlı doz toksisite çalışması
Türler: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Yöntem: OECD Test Rehberi 422
Sonuçlar: negatif
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Fetusun gelişimine etkileri var : Test Tipi: Üreme/gelişimsel toksisite tarama testi ile birleştirilmiş tekrarlı doz toksisite çalışması
Türler: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Yöntem: OECD Test Rehberi 422
Sonuçlar: negatif
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Boraks:

Doğurganlığa olan etkileri : Test Tipi: Üç nesil üreme toksisite incelemesi
Türler: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Sonuçlar: pozitif

Fetusun gelişimine etkileri var : Test Tipi: Embriyo-fetal gelişim
Türler: Sıçan
Uygulama Şekli: Yutulması halinde
Sonuçlar: pozitif

Üreme toksisitesi - Değerlendirme : Hayvan deneylerine dayanılarak, gelişmeye ters etkileri olduğu açık kanıtı., Hayvan deneylerine dayanılarak, cinsel fonksiyonlar ve doğurganlığa ters etkileri olduğu açık kanıtı.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi-tek maruz kalma

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Tetradonium bromür:

Değerlendirme : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Notlar : Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Belirli Hedef Organ Toksikitesi -tekrarlı maruz kalma

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

Bileşenleri:

Tetradonium bromür:

Hedef Organlar : Gastrointestinal sistem
Değerlendirme : >10 ila 100 mg/kg va konsantrasyonlarında hayvanlar üzerinde kayda değer sağlık etkileri yarattığı gösterilmiştir.

Maruz kalma yolları : Yutulması halinde
Hedef Organlar : Gastrointestinal sistem
Değerlendirme : >10 ila 100 mg/kg va konsantrasyonlarında hayvanlar üzerinde kayda değer sağlık etkileri yarattığı gösterilmiştir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Tekrarlı doz toksisitesi

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

Türler : Sıçan
LOAEL : > 25 mg/kg
Uygulama Şekli : Yutulması halinde
Maruz Kalma Süresi : 1 a
Notlar : Test kılavuzuna uyulmadı
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Borik Asit:

Türler : Sıçan
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 334 mg/kg
Uygulama Şekli : Yutulması halinde
Maruz Kalma Süresi : 2 a

Tetradonium bromür:

Türler : Sıçan
NOAEL : > 30 - 300 mg/kg
Uygulama Şekli : Cilt ile temas
Maruz Kalma Süresi : 28 Gün
Yöntem : Yönetmelik (AT) No. 440/2008, Ek, B.7
Notlar : Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

Boraks:

Türler : Sıçan
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 334 mg/kg
Uygulama Şekli : Yutulması halinde
Maruz Kalma Süresi : 2 a

Aspirasyon zararı

Mevcut bilgiye göre sınıflandırılmamıştır.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

- Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)): > 0,1 - 1 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 96 sa
Yöntem: OECD Test Rehberi 203
Notlar: Test, kılavuza eşdeğer veya benzer şekilde gerçekleştirilmiştir
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 0,46 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 48 sa
- Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : ErC50 (Scenedesmus capricornutum (tatlısu yosunu)): 0,036 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 72 sa
Yöntem: OECD Test Rehberi 201
Notlar: Test kılavuza göre gerçekleştirilmiştir
- NOEC (Scenedesmus capricornutum (tatlısu yosunu)): 0,01 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 72 sa
Yöntem: OECD Test Rehberi 201
Notlar: Test kılavuza göre gerçekleştirilmiştir
- M-Faktörü (Akut sucul toksisite) : 10
- Mikroorganizmalara toksisitesi : EC50 (aktif çamur): > 10 - 100 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 3 sa
Yöntem: OECD Test Rehberi 209
Notlar: Test kılavuza göre gerçekleştirilmiştir
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı
- M-Faktörü (Kronik sucul toksiste) : 1
- Borik Asit:**
- Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Pimephales promelas (Sazan yavrusu)): 74 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 96 sa
- Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksiste : EC50 (Ceriodaphnia dubia (su piresi)): 102 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 48 sa
- Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 52,4 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 72 sa
Yöntem: OECD Test Rehberi 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun)): 17,5

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

		mg/l Maruz Kalma Süresi: 72 sa Yöntem: OECD Test Rehberi 201
Mikroorganizmalara toksisitesi	:	EC10 : 35,4 mg/l Maruz Kalma Süresi: 3 sa Yöntem: OECD Test Rehberi 209
Balıklar üzerinde toksisite (Kronik toksisite)	:	NOEC: 6,4 mg/l Maruz Kalma Süresi: 34 g Türler: Danio rerio (zebra balığı) Yöntem: OECD Test Rehberi 210
Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite)	:	NOEC: 10,8 mg/l Maruz Kalma Süresi: 21 g Türler: Daphnia magna (Supiresi)
Tetradonium bromür:		
Balıklar üzerinde toksisite	:	LC50 (Danio rerio (zebra balığı)): > 1,81 mg/l Maruz Kalma Süresi: 96 sa Yöntem: OECD Test Rehberi 203 Notlar: Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite	:	LC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 22 µg/l Maruz Kalma Süresi: 48 sa Yöntem: OECD Test Rehberi 202 Notlar: Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
Su bitkileri/algler üzerinde toksiste	:	EC10 (Raphidocelis subcapitata (tatlısu yeşil su yosunları)): 2,16 µg/l Maruz Kalma Süresi: 72 sa Yöntem: OECD Test Rehberi 201 Notlar: Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
		ErC50 (Raphidocelis subcapitata (tatlısu yeşil su yosunları)): 5,38 µg/l Maruz Kalma Süresi: 72 sa Yöntem: OECD Test Rehberi 201 Notlar: Test kılavuzuna göre gerçekleştirilmiştir
M-Faktörü (Akut sucul toksisite)	:	100
Mikroorganizmalara toksisitesi	:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 0,28 mg/l Maruz Kalma Süresi: 30 dakika
M-Faktörü (Kronik sucul toksisite)	:	1

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Boraks:

- Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Oncorhynchus kisutch (coho somonu)): 447 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 96 sa
- Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite : EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): 133 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 48 sa
- Su bitkileri/algler üzerinde toksiste : NOEC (Dunaliella tertiolecta): 50 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 10 g
- Mikroorganizmalara toksisitesi : EC50 : > 175 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 3 sa
Yöntem: OECD Test Rehberi 209
- Balıklar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : NOEC: 13 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 96 g
Türler: Danio rerio (zebra balığı)
- Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : NOEC: 18 mg/l
Maruz Kalma Süresi: 14 g
Türler: Daphnia magna (Supiresi)

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

- Biyolojik bozunabilirlik : Sonuçlar: Kolay bozunabilir.
Biyobozunma: 64,5 %
Maruz Kalma Süresi: 28 g
Yöntem: OECD Test Rehberi 301 B
Notlar: Test, kılavuza eşdeğer veya benzer şekilde gerçekleştirilmiştir

Tetradonium bromür:

- Biyolojik bozunabilirlik : Sonuçlar: Kolay bozunabilir.
Notlar: Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Bileşenleri:

Dodesiltrimetilamonyum klorit:

- Biyobirikim : Türler: Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)
Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): < 500
Notlar: Test kılavuzuna uyulmadı
Benzer malzemelerden alınan verilere dayalı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: 1,22
Notlar: hesaplama

Borik Asit:

Biyobirikim : Türler: Cyprinus carpio (Sazan)
Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): <= 3,2
Yöntem: OECD Test Rehberi 305

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: -1,09

Tetradonium bromür:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: 2,2
Notlar: hesaplama

Boraks:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : log Pow: -1,53

12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

İlgili değil

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Uygun veri yoktur

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün : Atık yönetimi, Atık Yönetimi Yönetmeliği (Resmi Gazete, 2015, Sayı: 29314) hükümlerine ve ilgili ulusal mevzuat hükümlerine uygun olmalıdır

Kanalizasyona karıştırmayınız.

Ulusal mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.

Kontamine ambalaj : Boş kaplar geri dönüşüm veya bertarafı için onaylı bir atık bertaraf tesisine götürülmelidir.
Aksi belirtilmedikçe: Kullanılmamış ürün olarak bertaraf edin.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçınıcı Yeni düzenleme GBF Numarası: Son yayın tarihi: -
düzenleme tarihi: 11604541-00001 Hazırlama tarihi: 03.12.2025
olduğu 03.12.2025
1.0

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.1 UN Numarası

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADN : ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
(Dodesiltrimetilamonyum klorit, Tetradonium bromür)
ADR : ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
(Dodesiltrimetilamonyum klorit, Tetradonium bromür)
RID : ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
(Dodesiltrimetilamonyum klorit, Tetradonium bromür)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Dodecyltrimethylammonium chloride, Tetradonium bromide)
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Dodecyltrimethylammonium chloride, Tetradonium bromide)

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(ı)ları

	Sınıfı	İkincil riskler
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Ambalajlama grubu

ADN
Ambalajlama grubu : III
Sınıflandırma kodu : M6
Tehlike tanımlama No : 90
Etiketler : 9
ADR
Ambalajlama grubu : III
Sınıflandırma kodu : M6
Tehlike tanımlama No : 90
Etiketler : 9

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Tünel kısıtlama kodu : (-)

RID

Ambalajlama grubu : III
Sınıflandırma kodu : M6
Tehlike tanımlama No : 90
Etiketler : 9

IMDG

Ambalajlama grubu : III
Etiketler : 9
EmS Kod : F-A, S-F

IATA (Kargo)

Paketleme açıklamaları (kargo uçakları) : 964
Paketleme talimatları (LQ) : Y964
Ambalajlama grubu : III
Etiketler : Miscellaneous

IATA (Yolcu)

Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları) : 964
Paketleme talimatları (LQ) : Y964
Ambalajlama grubu : III
Etiketler : Miscellaneous

14.5 Çevresel zararlar

ADN

Çevre için zararlı : evet

ADR

Çevre için zararlı : evet

RID

Çevre için zararlı : evet

IMDG

Deniz kirleticisi : evet

IATA (Yolcu)

Çevre için zararlı : evet

IATA (Kargo)

Çevre için zararlı : evet

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Burada sağlanan taşıma sınıflandırmaları sadece bilgi amaçlıdır ve sadece bu Güvenlik Bilgi Formunda tanımlanmış olan paketlenmemiş malzemenin özelliklerine dayanmaktadır. Taşıma sınıflandırmaları taşımanın türünü, paketleme boyutlarına ve değişikliklerine, bölgesel ve ulusal yönetmeliklere göre farklılıklar gösterebilir.

14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Notlar : Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

KKDİK (30105 (Mükerrer)): Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımını hakkında kısıtlamalar (EK 17) : Aşağıda sunulan girdiye dair kısıtlama şartları dikkate alınmalıdır: numaralı girdi 3

Madde(ler) veya karışım(lar), kullanımlarına/amaçlarına ya da kısıtlama koşullarına bakılmaksızın, yönetmelikteki görünümüne göre burada listelenir. Bir girişin pazara arz için uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla, lütfen ilgili Yönetmelikteki koşullara bakın.

R.G. 30595 KALICI ORGANİK KİRLETİCİLER HAKKINDA YÖNETMELİK (ve yayımlanan sonraki değişiklikler) : Uygulanmaz

BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK. Sayı: 30702

		Miktar 1	Miktar 2
E1	ÇEVRESEL ZARARLAR	100 ton	200 ton

Diğer yönetmelikler:

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığından, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişiklikler.

Bazı Zararlı Kimyasalların İhracatı ve İthalatı Hakkında Yönetmelik, Sayısı: 32087, 2023 : Uygulanmaz

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bir Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi hazırlanmadı.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Diğer bilgiler : Önceki versiyonuna değişiklikler yapılan öğeler bu belgede iki dikey çizgiyle belirtilmişlerdir.
Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı: Ad/Soyad: Zeynep Ergül / Chemleg; E-posta adresi: sds@chemleg.com; Telefon numarası: +90 216 706 1307; Sertifika no: Lonca KDU 97 / 2022.05; Belge Tarihi: 05 Şubat 2022; Geçerlilik Tarihi: 05

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

Şubat 2027

H-İbareleri tüm metni

- H302 : Yutulması halinde zararlıdır.
H315 : Cilt tahrişine yol açar.
H318 : Ciddi göz hasarına yol açar.
H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336 : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H360FD : Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H373 : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400 : Sucul ortamda çok toksiktir.
H410 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Diğer kısaltmaların tüm metni

- Akut Tok. : Akut toksisite
BHOT Tek Mrz. : Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma
BHOT Tekrar. Mrz. : Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma
Cilt Tah. : Cilt tahrişi
Göz Hsr. : Ciddi göz hasarı
Göz Tah. : Göz tahrişi
Sucul Akut : Kısa süreli (akut) sucul zararlılık
Sucul Kronik : Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık
Ürm. Sis. Tok. : Üreme sistemi toksisitesi

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Anlaşması; AIIC - Avustralya Endüstriyel Kimyasallar Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut ağırlığı; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Üremeye Toksik Madde; DIN - Standartizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GBF - Güvenlik Bilgi Formu; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil havacılık Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite İlişkisi; REACH - Kimyasalların Tescilli, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönet-

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir



H50V Lyse, RFID

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0
Yeni düzenleme tarihi: 03.12.2025
GBF Numarası: 11604541-00001
Son yayın tarihi: -
Hazırlama tarihi: 03.12.2025

melikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SEA - Sınıflandırma Etiketleme Ambalajlama Yönetmeliği; Yönetmelik (TR) No 28848/2013; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Evanteri; TECl - Tayland Mevcut Kimyasallar Envanteri; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; UNRTDG - Tehlikeli malların Taşınmasıyla ilgili Birleşmiş Milletler Tavsiyeleri; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Diğer bilgiler

Kilit literatür referansları ve bilgi kaynakları : Şirket içi teknik veri, hammadde GBF'lerinden, OECD eChem Portalı arama sonuçlarından ve Avrupa Kimyasallar Ajansı'ndan <http://echa.europa.eu/> alınan veriler

Karışımın sınıflandırması:

Ürm. Sis. Tok. 1B	H360FD
Sucul Akut 1	H400
Sucul Kronik 2	H411

Sınıflandırma prosedürü:

Hesaplama metodu
Hesaplama metodu
Hesaplama metodu

Bu Güvenlik Bilgi Formu içinde verilmiş olan tüm bilgiler yayın tarihi itibariyle sahip olduğumuz birikimler, bilgiler ve düşünceler kapsamında doğrudur. Bilgiler sadece güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşımacılık, bertaraf etme ve açığa çıkma(salınım) açısından rehber olarak dizayn edilmiştir ve herhangi bir şekilde garanti ya da kalite spesifikasyonu olarak değerlendirilmemelidir. Sağlanmış olan bilgi sadece bu GBF'nin üst kısmında tanımlanmış olan spesifik malzeme için geçerlidir ve GBF malzemesi başka bir malzeme ile birlikte kullanıldığında ya da metin içinde belirtilmemiş herhangi bir proseste kullanıldığında geçerli olmayabilir. Malzeme kullanıcıları - mümkünse, bu GBF'ye sahip malzemenin kendi nihai ürününe uygunluğunun değerlendirilmesi de dahil olmak üzere kendi elleçleme, kullanma, işleme ve depolamasıyla ilgili spesifik metinlerdeki bilgileri ve tavsiyeleri gözden geçirmelidir.

TR / TR