



Güvenlik Bilgi Formu

Telif hakkı, 2015, 3M Şirketi'ne aittir. Bütün hakları saklıdır. 3M ürünlerinin önerilen şekilde kullanılması amacıyla kopyalanmasına ve / veya bu bilgilerin indirilmesine izin verilir : (1) 3M, bu bilgilere ulaşmanızı sağlar, eğer önceki anlaşma size ulaşmadıysa, tüm bilginin değişiklik olmadan kopya edilmesini sağlar ve (2) bunun üzerinden kazanç sağlamak amacı ile ne kopyası ne de orijinali satılmaz ya da dağıtılmaz.

Belge Grup 20-0407-5 **Versiyon Numarası:** 1.05
Revizyon Tarihi: 14/10/2015 **Önceki Versiyon Tarihi:** 13/10/2015
Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (GBF) REACH Regülasyonu (1907/2006) ve onun bildirimlerine uyumlu olarak Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 27092, Tarih : 26.12.2008) göre hazırlanmıştır.

BÖLÜM1:Madde/Müstahzar ve Şirket/İş Sahibinin Tanıtımı,

1.1.Ürün tanımlayıcısı
3M™ Novec™ Flux Remover

Ürün Kimlik Numaraları
FF-9200-1186-4

1.2. Maddenin ya da karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve uyarı halindeki kullanımları

tanımlanan kullanımlar

Sadece Elektronik Ürünlerin Temizliği için uygundur.

Önerilmeyen Kullanımlar

Novec Aerosolleri pek çok çeşitli uygulamada kullanılmaktadır, sadece bununla kısıtlı olmamakla birlikte medikal cihazların hassas temizliği ve medikal cihazlar için kayganlaştırıcı birikim solventi olarak kullanımı da dahildir. Ürün, insan vücuduna implante edilecek bir bitmiş cihazın bulunduğu uygulamalarda kullanıldığında, parçalar üzerinde hiçbir Novec solvent kalıntısı kalmamalıdır. FDA ruhsatlandırması esnasında destekleyici test sonuçlarının ve protokolün alıntılanması şiddetle önerilir.

3M Elektronik Pazarı Materyal Bölümü (EMMD), geçici veya kalıcı olarak insanlara veya hayvanlara implante edildiği medikal ve farmasötik ürünler ve uygulamalarına dahil olması amacıyla bilgisi dahilinde 3M ürününü numune olarak vermez,desteklemez veya ürünlerini satmaz. Müşteri 3M EMMD ürününün belirli kullanım ve istenilen uygulama için elverişli ve uygun olup olmadığını değerlendirmesinden ve karar verilmesinden sorumludur. Bu koşulların çoğu özellikle kullanıcının bilgisi ve kontrolü dahilinde olduğundan, kullanıcının 3M ürününün belirli kullanım ve istenilen uygulama için elverişli ve uygun olup olmadığını belirlemesi, yerel ve yürürlükteki kanunlara, yönetmeliklere, standartlara ve kılavuzlara uygun olmasını değerlendirmesi ve karar vermesi esastır.

1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler

ADRES: 3M TÜRKİYE, Şehit Sinan Eroğlu Cad. Akel İş Merkezi No:6,A Blok 34805,İstanbul
Telefon: (90) 216 538 07 77
E-posta trtox@mmm.com
Website: www.3m.com.tr

1.4. Acil telefon numaraları

(90) 216 538 07 14

BÖLÜM 2 :Tehlikelerin Tanıtımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008

SINIFLANDIRMA:

Aerosol, Kategori 3 - Aerosol 3; H229

Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 3 - Sucul Kronik 3; H412

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

Tehlikeli maddeler(67/548/EEC)/ mühtahzarlar (1999/45/EC) direktifi Tehlike Belirtisi:

Çevre için tehlikeli; R52/53

Tüm R Tanımları için, 16.bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008

SINYAL SÖZCÜĞÜ

Dikkat

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

H229 Basınçlı kap: Isıtıldığında patlayabilir.

H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

ÖNLEM AÇIKLAMALARI

Koruma:

P210A

Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.

P251

Basınçlı kap: Kullanımdan sonra delmeyin veya yakmayın.

Depolama:

P410 + P412

Güneş ışığından koruyun. 50C/122F dereceyi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

İmha edilebilir.:

P501

İçeriği kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

İLAVE BİLGİ

İlave Edilen Tehlike Açıklamaları:

EUH018

Kullanım sırasında alevlenen/patlayan buhar-hava karışımı oluşturabilir.

Etiketleme ile ilgili notlar

(EC) No. 648/2004 Deterjan Regülasyonu'na göre güncellendi.

İçeriğin kütlece %66-77'si alevlenebilirdir.

H332 test verilerine göre uygulanmaz. Test verilerine göre alevlenebilir değil olarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler(67/548/EEC)/ mühtahzarlar (1999/45/EC) direktifi

Sembol(ler)

Yok.

İçerik:

Etikete bileşen yok.

Risk ibareleri:

R52/53 Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

Güvenlik ifadeleri:

S61 Çevreye salıverilmesini önleyin. Özel talimatlar / Güvenlik bilgi formlarına başvurun.

Bazı maddelerin etiketlenmesi ile ilgili özel hükümler:

Basıncılı kap: Güneş ışığından koruyun ve 50°C'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Kullanımdan sonra bile delmeyin, yakmayın.

Etiketleme ile ilgili notlar

Deterjanlar için (EC) No.648/2004 Yönetmeliği'ne göre güncellenmiştir.

Kütlece % 66-77 içerik alevlenir. Test sonuçlarına göre R20 ibaresi uygulanmaz

2.3. Diğer zararlar

Bilinen yok

BÖLÜM 3 :Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi

| Bileşen | C.A.S. No. | AB Envanteri | % Ağırlıkça | Sınıflandırma |
|----------------------------|-------------|------------------|-------------|--|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | 156-60-5 | EINECS 205-860-2 | 65 - 72 | F:R11; Xn:R20; R52/53 - Nota C (AB) Alevlenir Sıvı 2, H225; Akut Tox. 4, H332; Sudaki Kronik 3, H412 - Nota C (CLP) |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | 163702-06-5 | ELINCS 425-340-0 | 6 - 16 | R53 (AB) Sucul Kronik 4, H413 (CLP) |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | 163702-05-4 | ELINCS 425-340-0 | 4 - 14 | R53 (AB) Sucul Kronik 4, H413 (CLP) |
| METILPERFLOROİZOBUTIL ETER | 163702-08-7 | ELINCS 422-270-2 | 3 - 8 | |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | 163702-07-6 | ELINCS 422-270-2 | 2 - 7 | |
| Karbon Dioksit | 124-38-9 | EINECS 204-696-9 | 1 - 5 | Sıvılaştırılmış gaz, H280 (Özel sınıflandırılan) |
| İzopropil Alkol | 67-63-0 | EINECS 200-661-7 | 1 - 5 | F:R11; Xi:R36; R67 (AB) Alevlenir Sıvı 2, H225; Göz Tahrişi 2, H319; STOT SE 3, H336 (CLP) |

Lütfen bu bölümde geçen R ifadeleri ve H açıklamalarının içerikleri için bölüm 16'ya bakınız

Yukarıdaki bileşenlere uygulanmış olan herhangi bir uygulanabilir Not için lütfen Bölüm 15'e başvurun.

Mesleki malzeme maruziyet limitleri ya da PBT veya vPvB statüler bilgisi için GBF 'nin 8 ve 12. numaralı bölümlerine bakınız.

BÖLÜM 4 :İlk Yardım Tedbirleri

4.1. İlk yardım önlemleri açıklaması

Solunma:

Kişiyi temiz havaya çıkarın. Eğer kendinizi kötü hissederseniz tıbbi yardım alın.

Cilt ile Teması:

Su ve sabunla yıkayın. Belirtiler/semptomlar gelişirse, tıbbi yardım alın.

Göz Teması:

Bol miktarda su ile yıkayın. Eğer kolay çıkarılabiliyorsa kontakt lenslerinizi çıkarın.Yıkamaya devam edin. Eğer belirtiler/semptomlar görülürse ,doktora başvurun.

Yutulması halinde:

Ağzı yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, tıbbi yardım alın.

4.2. En önemli semptomlar ve etkiler ,hem akut hem de gecikmiş

toksikolojik etkilerine dair bilgi için Bölüm 11.1 'e bakınız.

4.3. Herhangi bir acil tıbbi müdahale gösterilmesi ve gerekli özel tedavi

Uygulanamaz.

BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Tedbirleri

5.1. Yangın Söndürme

Use a fire fighting agent suitable for the surrounding fire.

5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel tehlikeler

Atesten kaynaklanan isiya maruz kalan kapalı kaplarda basınç oluşabilir ve infilak edebilir. Asiri isiya maruz kaldığında isil dekompozisyona uğrayabilir.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri

Madde

Karbon monooksit

Karbon dioksit

Şart

Yanma sırasında

Yanma sırasında

5.3. İtfaiyeciler için tavsiyeler

Yangınla mücadele koşulları ağır ve mamulün tamamının isil dekompozisyona uğraması muhtemel olduğunda, kask, dolu, pozitif basınçlı veya basınç uygulamalı solunum cihazı, bunker palto ve pantolon, kol, bilek ve bacak bandı, yüz maskesi ve basınçta kalan bölgelerini örten koruyucular dahil olmak üzere bütün vücudu örten koruyucu giysiler giyilmelidir.

BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Tedbirler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Alanı boşaltın. Açık alev / sıcak yüzeyler/ kıvılcıklar/ ısı kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin. Alanı havalandiriniz. Fiziksel ve sağlık ile ilgili tehlikeler, solunum koruma, havalandırma ve kişisel koryucu ekipmanlar ile ilgili bilgi için GBF'nin ilgili bölümüne bakın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Büyük dökülmeler için kanalizasyon yolunu kapatınız, su yoluna karışmaması için bentler oluşturunuz.

6.3. Temizleme ve şartlandırma Malzemeleri ve Yöntemleri

Sızdıran kabi havalandırma davlumbazına koyunuz. Sızdıran kabi iyi havalandırılabilen bir alana koyunuz, eğer gerekli ise sızdıran kabi uygun şekilde paketleyene ya da içindeki tehlikesiz hale gelene kadar dışarıda bir yüzeye koyunuz. Döküntü kaba toplanmalıdır. Döküntü alanının etrafında çalışırken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karıştırınız. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün olduğu kadarını toplayiniz. Tasıma için uygun olduğu onaylanmış kapalı kaba koyunuz. Kalıntı uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandırılmalıdır. Ön Güvenlik bilgileri, MSDS ve etiket okunmalıdır. Kabi kapatınız. Toplanmış malzeme kısa zamanda imha edilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere referans

Daha fazla bilgi için Bölüm 8 ve Bölüm 13'e başvurun.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama

7.1. Taşıma için güvenlik önlemleri

Dekompozisyon ürünlerinin solunmasından kaçınılmalıdır. Sadece endüstriyel veya profesyonel amaçlarla kullanılır. Minimum hava değişimi ile kapalı bir alanda kullanmayın. Çalışma kıyafetleri diğer kıyafetlerden, yemek ve tütün ürünlerinden ayrı tutulmalıdır. Basınçlı kap: Kullanımdan sonra delmeyin veya yakmayın.

Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyi solunmasından sakının. Gözlerin içine, deri ya da giysilerinizin temasından sakının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.) Sigara içmeyin; kullanım esnasında sigara içerseniz tütünün kontaminasyonuna neden olabilir.

7.2. Uyumsuzlukları da dahil olarak güvenli saklama koşulları

İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabi sıkıca kapalı tutun. Güneş ışığından koruyunuz. 50°C/122°F 'i aşan sıcaklıklara maruz bırakmayınız. Isıdan uzakta saklayınız. Kuvvetli bazlardan uzak depolayınız. Oksidasyon araçlarından uzakta tutunuz.

7.3. Özel nihai kullanımlar

Elleçleme ve depolama bilgileri için Bölüm 7.1 ve 7.2 'ye bakın. Maruziyet kontrolleri ve kişisel korunma bilgileri için Bölüm 8 'e bakın.

BÖLÜM 8: Maruziyet Kontrolleri/Kişisel Korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri

Eğer bir bileşen bölüm 3'te açıklanmış, ancak aşağıdaki tabloda yer almıyorsa, bileşen için mesleki maruziyet limiti bulunmamaktadır.

| Bileşen | C.A.S. No. | Aktif madde | Limit tipi | Ek Açıklamalar |
|------------------------|-------------|---------------------------|--|----------------|
| Karbon Dioksit | 124-38-9 | Türkiye OELS | TWA(8 saat):9000 mg/m ³ (5000 ppm) | |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | 163702-05-4 | Üretici kesinleşmiştir | TWA(toplam izomerler olarak):200 ppm | |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | 163702-06-5 | Üretici kesinleşmiştir | TWA(toplam izomerler olarak):200 ppm | |

Türkiye OELS : Türkiye. OELS, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Ek I, Gösterge Niteliğindeki Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri

TWA: Zaman-Ağırlıklı-Ortalama
STEL: Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırı
CEIL: Azami değer

8.2. Maruziyet kontrolleri

8.2.1. Mühendislik kontrolleri

Mamul ısıtıldığında uygun bir yerel havalandırma temin ediniz. Oksijenin az olduğu yerlerde bırakmayın. İlgili maruziyeti kontrol etmek ve/veya toz/duman/sis/buhar/sprey maruziyet limitlerini sınır değerinin altında tutmak için genel seyreltme havalandırması ve/veya ortam havalandırma çıkışı kullanın.

8.2.2. Kişisel koruyucu donanımlar (PPE)

Göz/yüz koruma

Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre teması önlemek için koruyucu gözlük / maske kullanın. Aşağıdaki göz / yüz koruması (ler) tavsiye edilir:
Dolaylı Havalandırılmış Gözlük

Cilt/EL koruması

Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre ciltle teması önlemek için ilgili yerel standartlara göre onaylı eldiven ve / veya koruyucu giysi seçin ve kullanın. Seçim gibi maruz kalma seviyeleri, madde veya karışımın, sıklığı ve süresi konsantrasyonu, sıcaklık aşırı gibi fiziksel sorunlar ve diğer kullanım koşulları gibi faktörlere dayanarak seçim yapılmalıdır. Sizin için uygun eldiven ve / veya koruyucu giysi seçimi için koruyucu giysi üreticisi danışın.
Belirtilen malzemelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir:

| Malzeme | Kalınlık (mm) | Geçirgenlik süresi |
|---------------|-----------------|--------------------|
| Nitril Kauçuk | Mevcut Veri yok | Mevcut Veri yok |

Solunum koruma

Maruziyet değerlendirmesi için bir solunum cihazı gerekli olup olmadığına karar verilmelidir. Bir solunum cihazı gerekmesi halinde tam bir solunum koruma programının parçası olan bir solunum cihazı kullanın. Maruziyet değerlendirmesi sonuçlarına göre, inhalasyon maruziyetini azaltmak için aşağıdaki solunum tipini (tiplerini) seçin:

İsirtme sırasında:

Kontrolsüz bir saçılmadan doğabilecek aşırı maruziyet potansiyeli varsa , maruziyet dereceleri bilinmiyorsa, ya da solunum maskelerinin uygun korumayı sağlamadığı koşullarda pozitif basınçlı hava solunum maskeleri kullanın.

Organik buharlar için uygun hava temizleyici yarım yüz veya tam yüz maskesi

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruları için, maske üreticisine başvurun.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

| | |
|--|--|
| Fiziksel durum | Sıvı |
| Spesifik Fiziksel Form: | Aerosol |
| Görünüş/Koku | Berrak, hafif kokulu renksiz sıvı. Basınç altında içerikler. |
| Koku eşiği | <i>Mevcut Veri yok</i> |
| Ph | <i>Uygulanamaz</i> |
| Kaynama noktası/kaynama aralığı | 44 °C |
| Erime noktası | <i>Uygulanamaz</i> |
| Alevlenirlik (katı, gaz) | <i>Uygulanamaz</i> |
| Patlayıcı özellikleri: | Sınıflandırılmamış |
| Oksitleyici özellikleri: | Sınıflandırılmamış |
| Tutuşma noktası | Parlama noktası yok |
| Otoignisyon sıcaklığı | 408 °C |
| Alevlenme Limitleri(LEL) | 5,9 % hacim |
| Alevlenme Limitleri(UEL) | 14,5 % hacim |

| | |
|--|--|
| Buhar basıncı | 47.995,9 Pa [de 25 °C] [<i>Detaylar:</i> Aerosol kaplar için iç basınç, 25 C'de yaklaşık 75 psig'dir.] |
| Bağıl yoğunluk | 1,3 [<i>Ref Std:</i> Su=1] |
| Su çözünürlüğü | Hafif (% 10'dan az) |
| Çözünürlük-su harici- | <i>Mevcut Veri yok</i> |
| Partisyon katsayısı: n-oktanol/su | <i>Mevcut Veri yok</i> |
| Buharlaştırma hızı | <i>Mevcut Veri yok</i> |
| Buhar Yoğunluğu | 2,3 [de 25 °C] [<i>Ref Std:</i> HAVA=1] |
| Bozunma sıcaklığı | <i>Mevcut Veri yok</i> |
| Viskozite | 0 Pa-s |
| Yoğunluk | 1,3 g/ml |

9.2. Diğer bilgiler

| | |
|---|------------------------------------|
| Uçucu Organik Bileşenler | 67 % [<i>Detaylar:</i> Ağırlıkça] |
| Yüzde uçucu | 100 % |
| VOC Daha az H2O ve Muaf Solventler | 67 % [<i>Detaylar:</i> Ağırlıkça] |

BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime

10.1 Reaktivite

Bu malzeme, belirli ajanlar ile belirli şartlar altında reaktif olabilir. Bölümde ilgili başlığa bakın.

10.2 Kimyasal stabilite

Stabil.

10.3 Zararlı reaksiyon oluşma olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kacınılması gereken şartlar

Isı

10.5 Uyumlu olmayan malzemeler

Kuvvetli bazlar

Kuvvetli oksitleyici ajanlar

10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri

Madde

Hidrojen Klorür

Hidrojen Florür

Perfloroizobütülen (PFIB)

Şart

Üstündeki Sıcaklıklar - aşırı ısı koşulları

Üstündeki Sıcaklıklar - aşırı ısı koşulları

Üstündeki Sıcaklıklar - aşırı ısı koşulları

Yanma sırasında tehlikeli bozunma ürünleri için Bölüm 5.2 'ye bakın.

Mamul yanlış kullanım veya ekipman arızası nedeniyle asiri ısıya maruz kaldığı takdirde hidrojen fluorür ve perfloroizobütülen ihtiva eden toksik dekompozisyon ürünleri meydana gelebilir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgi

Yetkili otorite tarafından spesifik içerik sınıflandırmaları belirlendiyse aşağıda yer alan bilgi Bölüm 2'deki AB Madde Sınıflandırmasına ve/veya Bölüm 3'teki içerik sınıflandırmalarına uymayabilir. Buna ek olarak, Bölüm 11'de yer alan ibareler ve veriler 3M değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

3M™ Novec™ Flux Remover

| | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------|--------------------|
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | Siçan | LD50 > 5.000 mg/kg |
| İzopropil Alkol | Cilt ile ilgili | Tavşan | LD50 12.870 mg/kg |
| İzopropil Alkol | Soluma-Buhar (4 saatler) | Siçan | LC50 72,6 mg/l |
| İzopropil Alkol | Ağız yoluyla alım | Siçan | LD50 4.710 mg/kg |
| Karbon Dioksit | Soluma-Gaz (4 saatler) | Siçan | LC50 > 53.000 ppm |

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

| İsim | Canlı türü | Değer |
|----------------------------|------------------------|---|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Tavşan | Minimal tahriş |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| METILPERFLOROİZOBUTIL ETER | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| İzopropil Alkol | Çeşitli hayvan türleri | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

| İsim | Canlı türü | Değer |
|----------------------------|------------|---|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Tavşan | Orta tahriş edici |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| METILPERFLOROİZOBUTIL ETER | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Tavşan | Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur. |
| İzopropil Alkol | Tavşan | Şiddetli tahriş edici |

Cilt Hassasiyeti

| İsim | Canlı türü | Değer |
|----------------------------|--------------|-----------------------|
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Kobay faresi | Hassaslaştırıcı değil |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Kobay faresi | Hassaslaştırıcı değil |
| METILPERFLOROİZOBUTIL ETER | Kobay faresi | Hassaslaştırıcı değil |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Kobay faresi | Hassaslaştırıcı değil |
| İzopropil Alkol | Kobay faresi | Hassaslaştırıcı değil |

Solunum Duyarlılığı

Bileşen/bileşenler için ya hiçbir veri şu anda mevcut değildir ya da veriler sınıflandırma için yeterli değildir.

Jerm Hücre Mutajenite

| İsim | Rut | Değer |
|-------------------------|-----------------|-----------------|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Vitroda | Mutajenik değil |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Canlı dokularda | Mutajenik değil |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Vitroda | Mutajenik değil |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Canlı dokularda | Mutajenik değil |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Vitroda | Mutajenik değil |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Canlı dokularda | Mutajenik değil |

3M™ Novec™ Flux Remover

| | | |
|----------------------------|-----------------|-----------------|
| METILPERFLOROİZOBUTİL ETER | Vitroda | Mutajenik değil |
| METILPERFLOROİZOBUTİL ETER | Canlı dokularda | Mutajenik değil |
| METILPERFLOROBUTİL ETER | Vitroda | Mutajenik değil |
| METILPERFLOROBUTİL ETER | Canlı dokularda | Mutajenik değil |
| İzopropil Alkol | Vitroda | Mutajenik değil |
| İzopropil Alkol | Canlı dokularda | Mutajenik değil |

Kanserojenlik

| İsim | Rut | Canlı türü | Değer |
|-----------------|--------|------------|--|
| İzopropil Alkol | Soluma | Sıçan | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. |

Üreme Toksikite**Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri**

| İsim | Rut | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|----------------------------|-------------------|---|------------|---------------------|-----------------------|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Soluma | Bazı pozitif gelişimsel veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Sıçan | NOAEL 24 mg/l | organogenez sırasında |
| ETILPERFLOROBUTİL ETER | Soluma | Bazı pozitif gelişimsel veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Sıçan | NOAEL 260 mg/l | gebelik süresince |
| ETILPERFLOROBUTİL ETER | Soluma | Bazı pozitif gelişimsel veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Sıçan | NOAEL 260 mg/l | gebelik süresince |
| METILPERFLOROİZOBUTİL ETER | Soluma | Kadın üremesi için toksik etkisi bulunmamaktadır. | Sıçan | NOAEL 129 mg/l | 1 Nesil |
| METILPERFLOROİZOBUTİL ETER | Soluma | Erkek üremesi için toksik etkisi bulunmamaktadır. | Sıçan | NOAEL 129 mg/l | 1 Nesil |
| METILPERFLOROİZOBUTİL ETER | Soluma | Bazı pozitif gelişimsel veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Sıçan | NOAEL 307 mg/l | gebelik süresince |
| METILPERFLOROBUTİL ETER | Soluma | Kadın üremesi için toksik etkisi bulunmamaktadır. | Sıçan | NOAEL 129 mg/l | 1 Nesil |
| METILPERFLOROBUTİL ETER | Soluma | Erkek üremesi için toksik etkisi bulunmamaktadır. | Sıçan | NOAEL 129 mg/l | 1 Nesil |
| METILPERFLOROBUTİL ETER | Soluma | Bazı pozitif gelişimsel veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Sıçan | NOAEL 307 mg/l | gebelik süresince |
| İzopropil Alkol | Ağız yoluyla alım | Bazı pozitif gelişimsel veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Sıçan | NOAEL 400 mg/kg/day | organogenez sırasında |
| İzopropil Alkol | Soluma | Bazı pozitif gelişimsel veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Sıçan | LOAEL 9 mg/l | gebelik süresince |
| Karbon Dioksit | Soluma | Bazı pozitif erkek velut veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Fare | LOAEL 350.000 ppm | geçerli değil |
| Karbon Dioksit | Soluma | Bazı pozitif gelişimsel veriler mevcut, fakat veriler sınıflandırma için yeterli değil | Sıçan | LOAEL 60.000 ppm | 24 saatler |

Hedef Organ(lar)**Spesifik Hedef Organ Toksikite- tek maruziyet**

| İsim | Rut | Hedef Organ(lar) | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|-------------------------|--------|----------------------------------|--|------------|--------------------|-------------------|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Soluma | Merkezi sinir sistemi depresyonu | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | İnsan | NOAEL Mevcut değil | Mesleki Maruziyet |

3M™ Novac™ Flux Remover

| | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|----------------------------------|--|--------------|--------------------|----------------------------|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Soluma | solunum tahrişi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | | NOAEL Mevcut değil | |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Ağız yoluyla alım | Merkezi sinir sistemi depresyonu | Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir. | Sıçan | LOAEL 4.500 mg/kg | uygulanamaz |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | Kalple ilgili hassasiyet | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Kelb | NOAEL 204 mg/l | 17 dakika |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | solunum tahrişi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 989 mg/l | 4 saatler |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | Kalple ilgili hassasiyet | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Kelb | NOAEL 204 mg/l | 17 dakika |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | solunum tahrişi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 989 mg/l | 4 saatler |
| METILPERFLOROIZOBUTIL ETER | Soluma | sinir sistemi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Kelb | LOAEL 913 mg/l | 10 dakika |
| METILPERFLOROIZOBUTIL ETER | Soluma | Kalple ilgili hassasiyet | Bütün veriler negatiftir. | Kelb | NOAEL 913 mg/l | 10 dakika |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | sinir sistemi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Kelb | LOAEL 913 mg/l | 10 dakika |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | Kalple ilgili hassasiyet | Bütün veriler negatiftir. | Kelb | NOAEL 913 mg/l | 10 dakika |
| İzopropil Alkol | Soluma | Merkezi sinir sistemi depresyonu | Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir. | İnsan | NOAEL Mevcut değil | |
| İzopropil Alkol | Soluma | solunum tahrişi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | İnsan | NOAEL Mevcut değil | |
| İzopropil Alkol | Soluma | işitme sistemi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Kobay faresi | NOAEL 13,4 mg/l | 24 saatler |
| İzopropil Alkol | Ağız yoluyla alım | Merkezi sinir sistemi depresyonu | Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir. | İnsan | NOAEL Mevcut değil | zehirlenme ve/veya saldırı |

Spesifik Hedef Organ Toksikite- tekrarlanan maruziyet

| İsim | Rut | Hedef Organ(lar) | Değer | Canlı türü | Test Sonucu | Maruziyet Süresi |
|-------------------------|-------------------|---|--|------------|-----------------------|------------------|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Soluma | Endokrin sistemi karaciğer Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 16 mg/l | 90 günler |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Ağız yoluyla alım | Böbrek ve/veya mesane | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 2.000 mg/kg/day | 14 hafta |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Ağız yoluyla alım | kan karaciğer | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 125 mg/kg/day | 14 hafta |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | Ağız yoluyla alım | kalp bağışıklık sistemi solunum sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 2.000 mg/kg/day | 14 hafta |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | karaciğer Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 263,4 mg/l | 4 hafta |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | kalp Endokrin sistemi kemik iliği hematopoietik sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 263,4 mg/l | 4 hafta |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | kan karaciğer Böbrek ve/veya mesane | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 günler |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | kalp Endokrin | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL | 28 günler |

3M™ Novac™ Flux Remover

| | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|--|--|-------|-----------------------|-----------|
| ETER | yoluyla alım | sistemi kemik iliği hematopoietik sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi solunum sistemi | | | 1.000 mg/kg/day | |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | karaciğer Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 263,4 mg/l | 4 hafta |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | kalp Endokrin sistemi kemik iliği hematopoietik sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 263,4 mg/l | 4 hafta |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | kan karaciğer Böbrek ve/veya mesane | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 günler |
| ETILPERFLOROBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | kalp Endokrin sistemi kemik iliği hematopoietik sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi solunum sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 günler |
| METILPERFLOROIZOBUTIL ETER | Soluma | karaciğer | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 155 mg/l | 13 hafta |
| METILPERFLOROIZOBUTIL ETER | Soluma | kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 129 mg/l | 11 hafta |
| METILPERFLOROIZOBUTIL ETER | Soluma | kalp Cilt Endokrin sistemi hematopoietik sistem bağışıklık sistemi kaslar sinir sistemi gözler Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 155 mg/l | 13 hafta |
| METILPERFLOROIZOBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | Endokrin sistemi karaciğer | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 günler |
| METILPERFLOROIZOBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | kalp hematopoietik sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi gözler Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 günler |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | karaciğer | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 155 mg/l | 13 hafta |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 129 mg/l | 11 hafta |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Soluma | kalp Cilt Endokrin sistemi hematopoietik sistem bağışıklık sistemi kaslar sinir sistemi gözler Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 155 mg/l | 13 hafta |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | Endokrin sistemi karaciğer | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 28 günler |
| METILPERFLOROBUTIL ETER | Ağız yoluyla alım | kalp hematopoietik | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL | 28 günler |

3M™ Novoc™ Flux Remover

| | | | | | | |
|-----------------|-------------------|---|--|-------|---------------------|------------|
| L ETER | yoluyla alım | sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi gözler Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi | | | 1.000 mg/kg/day | |
| İzopropil Alkol | Soluma | Böbrek ve/veya mesane | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 12,3 mg/l | 24 aylar |
| İzopropil Alkol | Soluma | sinir sistemi | Bütün veriler negatiftir. | Sıçan | NOAEL 12 mg/l | 13 hafta |
| İzopropil Alkol | Ağız yoluyla alım | Böbrek ve/veya mesane | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | NOAEL 400 mg/kg/day | 12 hafta |
| Karbon Dioksit | Soluma | kalp kemik, dişler, tırnaklar, ve /veya saç karaciğer sinir sistemi Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi | Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil. | Sıçan | LOAEL 60.000 ppm | 166 günler |

Aspirasyon Tehlikesi

Bileşen/bileşenler için ya hiçbir veri şu anda mevcut değildir ya da veriler sınıflandırma için yeterli değildir.

Bu malzeme ve/veya bileşenlerine ait daha fazla toksikolojik bilgi için lütfen GBF'nin ilk sayfasında listelenen telefon numaraları ve adresler ile irtibat kurun.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

Yetkili otorite tarafından spesifik içerik sınıflandırmaları belirlendiye aşağıda yer alan bilgi Bölüm 2'deki AB Madde Sınıflandırmasına ve/veya Bölüm 3'teki içerik sınıflandırmalarına uymayabilir. Buna ek olarak, Bölüm 12'de yer alan ibareler ve veriler 3M değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

12.1. Toksikite

Ürün test verisi mevcut değildir.

| Malzeme | Cas # | Organizma | Tür | Maruziyet | Test Bitiş Noktası | Test Sonucu |
|-------------------------|-------------|---------------|---------------|------------|---------------------------|-------------|
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | 156-60-5 | Mavi solungaç | Tahmin edilen | 96 saatler | Letal Konsantrasyon % 50 | 140 mg/l |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | 156-60-5 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | 220 mg/l |
| METILPERFLOROBUTİL ETER | 163702-07-6 | Yeşil Alg | Deneysel | 96 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >8,9 mg/l |
| METILPERFLOROBUTİL ETER | 163702-07-6 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >10 mg/l |
| Karbon Dioksit | 124-38-9 | Balık | Deneysel | 96 saatler | Letal Konsantrasyon % 50 | 112,2 mg/l |
| ETILPERFLOROBUTİL ETER | 163702-05-4 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >100 mg/l |

3M™ Novac™ Flux Remover

| | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|-----------------------|----------|------------|--|-------------|
| ETILPERFLO ROBUTIL ETER | 163702-05-4 | Koca Golyan Balığı | Deneysel | 96 saatler | Letal Konsantrasyon % 50 | >100 mg/l |
| ETILPERFLO ROBUTIL ETER | 163702-05-4 | Yeşil Alg | Deneysel | 96 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >100 mg/l |
| ETILPERFLO ROBUTIL ETER | 163702-06-5 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >100 mg/l |
| ETILPERFLO ROBUTIL ETER | 163702-06-5 | Koca Golyan Balığı | Deneysel | 96 saatler | Letal Konsantrasyon % 50 | >100 mg/l |
| ETILPERFLO ROBUTIL ETER | 163702-06-5 | Yeşil Alg | Deneysel | 96 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >100 mg/l |
| İzopropil Alkol | 67-63-0 | Kabuklu | Deneysel | 48 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | 1.400 mg/l |
| İzopropil Alkol | 67-63-0 | Alg | Deneysel | 24 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >1.000 mg/l |
| İzopropil Alkol | 67-63-0 | Koca Golyan Balığı | Deneysel | 96 saatler | Letal Konsantrasyon % 50 | 6.120 mg/l |
| METILPERFL OROIZOBUTI L ETER | 163702-08-7 | Su piresi | Deneysel | 48 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >10 mg/l |
| METILPERFL OROIZOBUTI L ETER | 163702-08-7 | Yeşil Alg | Deneysel | 96 saatler | Konsantrasyon etkisi % 50 | >8,9 mg/l |
| METILPERFL OROIZOBUTI L ETER | 163702-08-7 | Koca Golyan Balığı | Deneysel | 96 saatler | Letal Konsantrasyon % 50 | >7,9 mg/l |
| METILPERFL OROBUTIL ETER | 163702-07-6 | Yeşil Alg | Deneysel | 96 saatler | obs etki konsantrasyonu mevcut değil | >8,9 mg/l |
| Karbon Dioksit | 124-38-9 | Somon | Deneysel | 43 günler | obs etki konsantrasyonu mevcut değil | 26 mg/l |
| İzopropil Alkol | 67-63-0 | Su piresi | Deneysel | 21 günler | obs etki konsantrasyonu mevcut değil | 30 mg/l |
| METILPERFL OROIZOBUTI L ETER | 163702-08-7 | Yeşil Alg | Deneysel | 96 saatler | obs etki konsantrasyonu mevcut değil | >8,9 mg/l |

12.2. Dayanıklılık ve bozunabilirlik

| Malzeme | CAS No. | Test Türü | Süresi | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol |
|------------------------------------|-------------|--|-------------|------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| METILPERFL OROIZOBUTI L ETER | 163702-08-7 | Deneysel Biyodegradasyon | 28 günler | Biyolojik Oksijen Gerekisini | 22 % ağırlık | OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi |
| Karbon Dioksit | 124-38-9 | Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz | Uygulanamaz |

3M™ Novac™ Flux Remover

| | | | | | | |
|-------------------------|-------------|---------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| METILPERFLOROBUTILETER | 163702-07-6 | Deneyisel Biyodegradasyon | 28 günler | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 22 % ağırlık | OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi |
| ETILPERFLOOROBUTILETER | 163702-05-4 | Tahmin edilen Hidroliz | | Hidrolik yarı ömür | 648 gün (t 1/2) | Diğer metodlar |
| ETILPERFLOOROBUTILETER | 163702-05-4 | Deneyisel Biyodegradasyon | 28 günler | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 0 % ağırlık | OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi |
| ETILPERFLOOROBUTILETER | 163702-06-5 | Tahmin edilen Hidroliz | | Hidrolik yarı ömür | 648 gün (t 1/2) | Diğer metodlar |
| ETILPERFLOOROBUTILETER | 163702-06-5 | Deneyisel Biyodegradasyon | 28 günler | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 0 % ağırlık | OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | 156-60-5 | Deneyisel Fotoliz | | Fotolitik yarı ömür (havada) | 13 gün (t 1/2) | Diğer metodlar |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | 156-60-5 | Deneyisel Biyodegradasyon | 28 günler | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 8 % ağırlık | OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi |
| İzopropil Alkol | 67-63-0 | Deneyisel Biyodegradasyon | 14 günler | Biyolojik Oksijen Gereksinimi | 86 % ağırlık | OECD 301C - MITI (I) |

12.3 : Bioakümülatif potansiyel

| Malzeme | CAS No. | Test Türü | Süresi | Çalışma Türü | Test Sonucu | Protokol |
|---------------------------|-------------|---|-----------|---|-------------|-----------------------------------|
| METILPERFLOROİZOBUTILETER | 163702-08-7 | Deneyisel Biyokonsantrasyon | | Oktanöl/H ₂ O part.coeff Log | 3.54 | Diğer metodlar |
| Karbon Dioksit | 124-38-9 | Deneyisel Biyokonsantrasyon | | Oktanöl/H ₂ O part.coeff Log | 0.83 | Diğer metodlar |
| METILPERFLOROBUTILETER | 163702-07-6 | Deneyisel Biyokonsantrasyon | | Oktanöl/H ₂ O part.coeff Log | 3.54 | Diğer metodlar |
| ETILPERFLOOROBUTILETER | 163702-05-4 | Deneyisel Biyokonsantrasyon Faktörü-Sazan | 56 günler | Biyolojik Birikim Faktörü | 919 | OECD 305E-Biyobirikim Fl-thru fis |
| ETILPERFLOOROBUTILETER | 163702-06-5 | Deneyisel Biyokonsantrasyon Faktörü-Sazan | 56 günler | Biyolojik Birikim Faktörü | 919 | OECD 305E-Biyobirikim Fl-thru fis |
| 1,2-TRANS-DİKLOROETİLEN | 156-60-5 | Deneyisel Biyokonsantrasyon | | Oktanöl/H ₂ O part.coeff Log | 2.09 | Diğer metodlar |
| İzopropil Alkol | 67-63-0 | Deneyisel Biyokonsantrasyon | | Oktanöl/H ₂ O part.coeff Log | 0.05 | Diğer metodlar |

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Daha fazla detay için üretici ile iletişime geçin.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Şuan için bir bilgi mevcut değil, daha fazla detay için üreticiye başvurun.

12.6. Diğer yan etkileri

Mevcut bilgi yok

BÖLÜM 13 : Bertaraf Bilgileri

13.1 Atık arıtma yöntemleri

toksikolojik etkilerine dair bilgi için Bölüm 11.1 'e bakınız.

İzinli endüstriyel atık merkezinde su ürününü imha edin. Alternatif olarak izin verilen atık yakma tesisinde bertaraf etmeyin. Tesis aerosol kutuları saklayabilmelidir. Yanıcı ürünler halojen asitleri (HCl/HF/HBr) içerecektir. Tesis halojen materyalleri barındırmaya uygun olmalıdır. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regülasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfına alınmış) taşınması ve elleçlenmesi için kullanılan boş variller/fıçılar/kaplar, uygulanabilir atık regülasyonları aksini belirtmedikçe tehlikeli atıklar olarak görülecek, saklanacak, davranılacak ve imha edilecektir. Uygun müdahaleyi ve atık tesislerini kararlaştırmak için regülasyon otoritelerine başvurun.

Bir atık akışının kodlaması, tüketicinin ürünü kullanımına dayalıdır. Bu, 3M kontrolü dışında olduğu için ürün kullanımından sonra hiçbir atık kodu sağlanmayacaktır. Lütfen, atık akışınıza göre doğru atık kodu için Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 'ne başvurunuz. Kullanılan lisanslı atık sözleşmelerinin Ulusal yönetmeliklere uygun olarak düzenlendiğini her zaman garanti edin.

AB atık kodu (satılan ürün gibi)

160504* Tehlikeli maddeler içeren basınçlı kaplarda (halon dahil) gazlar

AB atık kodu (kullanım sonrası ürün konteyneri)

150104 Metalik ambalaj

BÖLÜM 14 : Taşımacılık Bilgileri

FF-9200-1186-4

ADR/ RID UN1950, AEROSOLS, LIMITED QUANTITY, 2.2, (E), ADR Sınıf Kodu 5A.

IMDG-KODU: UN1950, AEROSOLS, 2.2, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

ICAO/IATA: UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2.

BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgileri

15.1. Madde ve karışımı için güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/özel mevzuat

Global envanter statüsü

Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. Bu ürünün bileşenleri TSCA 'nın kimyasal bildirim esasları ile uyum içindedir.

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Uygulanamaz

BÖLÜM 16 : Diğer bilgiler

H açıklamalarına ilişkin Liste

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H229 Basınçlı kap : ısıtıldığında patlayabilir.

| | |
|------|---|
| H280 | Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir. |
| H319 | Ciddi göz tahrişine yol açar. |
| H332 | Solunması halinde zararlıdır. |
| H412 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki |
| H413 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. |

R-ibarelerine ilişkin Liste

| | |
|--------|--|
| R11 | Kolay alevlenir. |
| R20 | Solunması halinde zararlıdır. |
| R36 | Gözleri tahriş edici. |
| R52/53 | Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. |
| R53 | Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. |
| R67 | Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir. |

Revizyon bilgisi

Bölüm 1: Ürün tanımlama numaraları - Bilgi modifiye edildi.

Bölüm 12: Bioakümülatif potansiyel bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

Bölüm 12: Persistans ve Parçalanabilirlik bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

Verilen malzemenin tüm bileşenleri için H Kodlarının ve durumların(std ibareler) tek listesini gösteren iki kolonlu tablo - Bilgi modifiye edildi.

TEKZİP: Güvenlik Bilgi Formlarına bulunan bilgiler deneyimlerimize dayalıdır ve yayım tarihine kadar sahip olduğumuz en doğru bilgidir, ama biz, herhangi bir kayıp, hasar veya kullanımdan kaynaklanan yaralanma için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz (yasa gereği hariç olarak). Malzemenin diğer malzemelerle birlikte kombinasyonu halindeki kullanımlarında ya da Bilgi Formunda bulunan herhangi bir kullanım için bu bilgi geçerli olmayabilir. Bu nedenle, müşterilerin kendi amaçlanan uygulamaları için ürünün uygunluğunu görebilmek adına test yapmaları önemlidir.

3M Türkiye GBF'lerine www.3m.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.