

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9
Revizyon Tarihi: 26/06/2020

Versiyon Numarası: 3.00
Önceki Versiyon Tarihi: 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

**Güvenlik Bilgi Formu**

Telif hakkı,2020 3M Tüm hakları saklıdır. 3M ürünlerini uygun bir şekilde kullanmak amacıyla bu bilgilerin kopyalanması ve / veya indirilmesi, aşağıdaki şartlarda izin verilir: (1) 3M'den, önceden yazılı bir anlaşma alınmadığı sürece, bilgiler hiçbir şekilde değiştirilmeden kopyalanabilir ve (2) üzerinden kazanç sağlamak amacı ile ne kopyası ne de orijinali satılamaz ya da dağıtılmaz.

Belge Grup 08-1308-9
Revizyon Tarihi: 26/06/2020

Versiyon Numarası: 3.00
Önceki Versiyon Tarihi: 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

BÖLÜM1:Madde/Müstahzar ve Şirket/İş Sahibinin Tanıtımı,**1.1.Ürün tanımlayıcısı**

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

REACH kayıt numarası	CASRN	EC Numarası	Bileşen ismi
01-0000017174-74-0003		425-340-0	2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü

Ürün Kimlik Numaraları

98-0211-9368-9

7100003768

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

Sadece Endüstriyel Kullanım için Uygundur. Tıbbi Cihaz yada İlaç Olarak Kullanmayın.

Önerilmeyen Kullanımlar

Novec™ Engineered Fluids, sadece medikal cihazların kesin temizliğinde ve medikal cihazların kayganlaştırıcı birikim solventleri olarak kullanımı dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, geniş çeşitliliğe sahip uygulamalarda

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9 **Versiyon Numarası:** 3.00
Revizyon Tarihi: 26/06/2020 **Önceki Versiyon Tarihi:** 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

kullanılmaktadır. Ürün, bitmiş cihazın insan vücuduna yerleştirildiği uygulamalarda kullanılıyorsa, parçalar üzerinde Novec solventi kalıntısı kalmamalıdır. FDA kaydı sırasında destekleyici test sonuçlarının ve protokolün alıntılanması şiddetle tavsiye edilir.

3M Electronics Market Materials Division (EMMD), 3M ürününün geçici veya sürekli olarak insanlara veya hayvanlara yerleştirildiği uygulamalar veya medikal ve farmasötik ürünlerle bir araya getirilmesi için bilinçli olarak numunelendirmez, desteklemez veya satmaz. Müşteri spesifik kullanım ve amaçlanan uygulama için bir 3M EMMD ürününün yerinde ve uygun olup olmadığını değerlendirmek ve karar vermekle yükümlüdür. Bir 3M ürününün değerlendirilmesi, seçilmesi ve kullanımı çok büyük farklılıklar gösterebilir ve 3M ürününün kullanımı ve amaçlanan uygulamasını etkileyebilir. Bu koşulların çoğunun eşsiz ve kullanıcının bilgisi ve kontrolü dahilinde olması nedeniyle, kullanıcının 3M ürününün belirli bir kullanım ve amaçlanan uygulama için yerinde ve uygun olup olmadığını ve tüm yerel uygulanabilir kanunlar, regülasyonlar, standartlar ve rehberlerle uyumlu olup olmadığını değerlendirip karar vermesi esastır.

1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler

ADRES: 3M Türkiye, Barbaros Mah. Mor Sümbül Sok. No:7/3F 27-51 Nidakule Ataşehir Güney, 34746
Ataşehir/İstanbul
Telefon: (90) 216 538 07 77
E-posta trtox@mmm.com
Website: www.3m.com.tr

1.4. Acil telefon numaraları

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

BÖLÜM 2 :Tehlikelerin Tanıtımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008

Bu ürünün sağlık ve çevresel sınıflandırması, test verilerinin mevcut olduğu veya fiziksel formun sınıflandırmayı etkilediği durumlar hariç, hesaplama metodu ile elde edilmiştir. Test verilerine veya fiziksel forma dayalı sınıflandırmalar aşağıda belirtilmiştir.

SINIFLANDIRMA:

Sucul Çevre için Tehlikeli(Kronik), Kategori 4 - Sucul Kronik 4; H413

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları

CLP TÜZÜĞÜ (EC) No 1272/2008

Malzemeler:

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonaflo-ro-bütan reaksiyon ürünü		425-340-0	65 - 100

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9 **Versiyon Numarası:** 3.00
Revizyon Tarihi: 26/06/2020 **Önceki Versiyon Tarihi:** 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

H413 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

ÖNLEM AÇIKLAMALARI**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.

Tamamlayıcı Önlem İfadeleri:

Düşük patlayıcı konsantrasyonunun altında buhar konsantrasyonu elde etmek için yeterli havalandırma sağlayın.

Etiketleme ile ilgili notlar

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

2.3. Diğer zararlar

Bilinen yok

BÖLÜM 3 :Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça	sınıflandırma
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü		425-340-0	65 - 100	Sucul Kronik 4, H413 EUH018

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

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****Soluma:**

İlk yardım gerekmediği öngörülmektedir.

Cilt ile Teması:

Sabun ve su ile yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, tıbbi yardım alın.

Göz Teması:

3M™ Novac™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9 **Versiyon Numarası:** 3.00
Revizyon Tarihi: 26/06/2020 **Önceki Versiyon Tarihi:** 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

İlk yardım gerekmediği öngörülmektedir.

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

Yangınla savaşıma için uygun yangınla savaşıma aracı kullanın.

5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel tehlikeler

Asiri isiya maruz kaldığında isil dekompozisyona uğrayabilir. Malzeme kapalı kap parlama noktası göstermez, ancak yanıcı / patlayıcı buhar hava karışımı oluşturabilir.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri

Madde

Karbon monoksit
Karbon dioksit
Hidrojen Florür

Şart

Yanma sırasında
Yanma sırasında
Yanma sırasında

5.3. İtfaiyeciler için tavsiyeler

Yangınla mücadele koşulları ağır ve mamulün tamamının ısıl 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 başın açıkta 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

Kıvılcım, alev ve aşırı sıcaktan uzak tutun. Alanı boşaltın. Alanı havalandiriniz. Talimatları diğer bölümlerden takip edin.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Temizleme ve şartlandırma Malzemeleri ve Yöntemleri

Döküntüyü temizlerken olası tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. 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 toplayınız. Tasıma için uygun olduğu onaylanmış kapalı kaba koyunuz. Kalıntı uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandirilmelidir. Ön Güvenlik bilgileri , MSDS ve etiket okunmalıdır. Kabi kapatınız. Toplanan maddeyi mümkün olduğunca yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup	08-1308-9	Versiyon Numarası:	3.00
Revizyon Tarihi:	26/06/2020	Önceki Versiyon Tarihi:	20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

olarak bertaraf edin.

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. Derinin sıcak madde ile temasından kaçınınız. Yalnızca endüstriyel/mesleki kullanım içindir. Tüketici satışına ya da kullanımına uygun değildir. Çalışma kıyafetleri diğer kıyafetlerden, yemek ve tütün ürünlerinden ayrı tutulmalıdır. 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 İçmeyin; kullanım esnasında sigara içerseniz tütünün kontaminasyonuna neden olabilir. Kıvılcım, alev ve aşırı sıcaktan uzak tutun.

7.2. Uyumsuzlukları da dahil olarak güvenli saklama koşulları

Asitlerden 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

Bu GBF 'nin 3 nolu bölümünde listelenen bileşenlerin herhangi biri için mesleki malzeme maruziyet limit değeri mevcut değildir.

8.2.Maruziyet kontrolleri

8.2.1. Mühendislik kontrolleri

Mamul isitildiğinde uygun bir yerel havalandırma temin ediniz. 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. Buhar konsantrasyonunu, patlayıcı konsantrasyon limitinin altında tutmak için yeterli havalandırma sağlayın.

8.2.2. Kişisel koruyucu donanımlar (PPE)

Göz/yüz koruma

Talep edilen yok

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.

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup	08-1308-9	Versiyon Numarası:	3.00
Revizyon Tarihi:	26/06/2020	Önceki Versiyon Tarihi:	20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

Sizin için uygun eldiven ve / veya koruyucu giysi seçimi için koruyucu giysi üreticisi danışın.
Belirtilen malzemelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir: Neopren Suni Kauçuk

Eğer bu ürün daha yüksek maruziyet potansiyeli gösterecek şekilde kullanılırsa (ör. spreyleme, yüksek sıçrama potansiyeli vb.) koruyucu tulumların kullanımı gereklidir. Maruziyet değerlendirmesi sonucu teması önlemek için vucut koruyucu kullanın. Tavsiye edilen koruyucu giysiler aşağıdaki gibidir; Apron- Neopren

Solunum koruma

Isıtma 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.

Termal Tehlikeler

Bu malzemeyi taşıırken ısı termal yanıkları önlemek için ısı yalıtım eldivenlerini giyin.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

Dış görünüş	Sıvı
Fiziksel durum	renksiz
Renk	
Spesifik Fiziksel Form:	SIVI
Koku	Zayıf Koku
Koku eşiği	Mevcut Veri yok
Ph	Uygulanamaz
Kaynama noktası/kaynama aralığı	76 °C
Erime noktası	-138 °C
Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygulanamaz
Patlayıcı özellikleri:	Sınıflandırılmamış
Oksitleyici özellikleri:	Sınıflandırılmamış
Tutuşma noktası	Parlama noktası yok
Otoignisyon sıcaklığı	375 °C [Detaylar:ASTM E659-78 Method]
Alevlenme Limitleri(LEL)	210 g/m3 [Detaylar:ASTM E681-94 Methodu]
Alevlenme Limitleri(uel)	1.070 g/m3 [Detaylar:ASTM E681-94 Methodu]
Buhar basıncı	14.532,1 Pa [de 25 °C]
Bağıl yoğunluk	1,43 [Ref Std:Su=1]
Su çözünürlüğü	Boş
Çözünürlük-su harici-	Mevcut Veri yok
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	4,2 [Detaylar:30 °C'de]
Buharlaşma hızı	33 [Ref Std:BUOAC=1]
Buhar Yoğunluğu	9,1 [Ref Std:HAVA=1]
Bozunma sıcaklığı	Uygulanamaz
Viskozite	0,4 mm2/sec
Yoğunluk	1,43 g/ml

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9 **Versiyon Numarası:** 3.00
Revizyon Tarihi: 26/06/2020 **Önceki Versiyon Tarihi:** 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

9.2. Diğer bilgiler

AB Uçucu Organik Bileşikler	1.430 g/l
Moleküler ağırlık	<i>Mevcut Veri yok</i>
Yüzde uçucu	100 %

BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime

10.1 Reaktivite

Bu malzemenin, normal kullanım şartları altında reaktif etkisi bulunmamaktadır.

10.2 Kimyasal stabilite

Stabil.

10.3 Zararlı reaksiyon oluşma olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kacınılması gereken şartlar

Kıvılcımlar ve/veya alevler

10.5 Uyumlu olmayan malzemeler

Kuvvetli asitler

Kuvvetli bazlar

Kuvvetli oksitleyici ajanlar

10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri

Madde

Karbon monooksit
Karbon dioksit
Hidrojen Florür
Perfloroizobütülen (PFIB)
Toksik Buhar, Gaz, Tanecik

Şart

Üstündeki Sıcaklıklar - aşırı ısı koşulları
Üstündeki Sıcaklıklar - aşırı ısı koşulları
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.

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Maruziyet Belirtileri ve Semptomlar

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9
Revizyon Tarihi: 26/06/2020

Versiyon Numarası: 3.00
Önceki Versiyon Tarihi: 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

komponentlerdeki ve/ veya test verisine dayali veri, bu malzemede belirtilen sağlık problemlerine neden olabilir:**Soluma:**

Soluma yoluyla maruz kalindiginda saglik üzerinde olumsuz etki göstermesi beklenmemektedir

Cilt ile Teması:

Cilt ile teması halinde zararlı olabilir.

Göz Teması:

Malzeme kullanımında göz ile temas etmesi halinde belirgin bir tahrise sebebiyet vermez.

Ağız yoluyla alım:

Yutulması halinde zararlı olabilir.

Toksikolojik Veri

Eğer bir bileşen bölüm 3'te açıklanmış ancak aşağıdaki tabloda yer almıyorsa, dönüm noktası için hiçbir veri yoktur veya veriler sınıflandırma için yeterli değildir.

Akut Toksikite

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Cilt ile ilgili		LD50 Olması beklenen 2.000 - 5.000 mg/kg
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 989 mg/l
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Ağız yoluyla alım	Sıçan	> 2.000 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

İsim	Canlı türü	Değer
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.

Cilt Hassasiyeti

İsim	Canlı türü	Değer
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış

Solunum Duyarlılığı

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9
Revizyon Tarihi: 26/06/2020

Versiyon Numarası: 3.00
Önceki Versiyon Tarihi: 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

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

Jerm Hücre Mutajenite

İsim	Rut	Değer
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Vitroda	Mutajenik değil
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Canlı dokularda	Mutajenik değil

Kanserojenlik

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

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

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 260 mg/l	gebelik süresince

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

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Soluma	Kalple ilgili hassasiyet	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Kelb	NOAEL 204 mg/l	17 dakika
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Soluma	solunum tahrişi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 989 mg/l	4 saatler

Spesifik Hedef Organ Toksikite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Soluma	karaciğer Böbrek ve/veya mesane solunum sistemi kalp Endokrin sistemi Sindirim sistemi kemik iliği hematopoitik sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 263,4 mg/l	4 hafta

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9
Revizyon Tarihi: 26/06/2020

Versiyon Numarası: 3.00
Önceki Versiyon Tarihi: 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	Ağız yoluyla alım	kan karaciğer Böbrek ve/veya mesane kalp Endokrin sistemi kemik iliği hematopoietik sistem bağışıklık sistemi sinir sistemi solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 gün
---	-------------------	---	--------------------	-------	-----------------------	--------

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
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	425-340-0	Su piresi	Deneysel	48 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	425-340-0	Koca Golyan Balığı	Deneysel	96 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	425-340-0	Yeşil alg	Son noktaya ulaşamadı.	72 saatler	Konsantrasyon etkisi % 50	>100 mg/l
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	425-340-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	Etki konsantrasyonu % 10	2,37 mg/l

3M™ Novec™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9
Revizyon Tarihi: 26/06/2020

Versiyon Numarası: 3.00
Önceki Versiyon Tarihi: 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

12.2. Dayanıklılık ve bozunabilirlik

Malzeme	CAS No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	425-340-0	Tahmin edilen Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	0.55 yıl (t 1/2)	Diğer metodlar
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	425-340-0	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	0 % BOI/TeBOI	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi

12.3 : Bioakümülatif potansiyel

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	425-340-0	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Daha fazla detay için üretici ile iletişime geçin.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

12.6. Diğer yan etkileri

Malzeme	CAS No.	Ozon Tabakasını İnceltme Potansiyeli	Küresel Isınma Potansiyeli
2-(etoksidiflorometil)-1,1,1,2,3,3,3-heptafloropropan ve 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafloro-bütan reaksiyon ürünü	425-340-0	0	

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.

3M™ Novac™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9 **Versiyon Numarası:** 3.00
Revizyon Tarihi: 26/06/2020 **Önceki Versiyon Tarihi:** 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

Uygun yok etme yakma işlemi esnasında ek yakıt kullanımı gerektirebilir. Yanma ürünlerinde HF olacaktır. Tesis halojene malzemeleri isleyecek kapasitede 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)

070103* Organik halojen edilmiş solventler, sıvı ve ana sıvıları yıkama
140602* Diğer halojen edilmiş solventler ve solvent karışımları

BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri

98-0211-9368-9

Taşma açısından tehlikeli değil

BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgileri

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

BÖLÜM 16 :Diğer bilgiler

H açıklamalarına ilişkin Liste

H413 Kullanım sırasında alevlenen/patlayan buhar-hava karışımı oluşturabilir.
H413 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

Revizyon bilgisi

CLP: İçerik tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP Tamamlayıcı Önlem İfadeleri - Bilgi eklendi.
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 4: Göz teması için ilkyardım bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 4: Soluma için ilkyardım bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 5: Yangın- Özel tehlikeler bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada temizleme bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 7: Güvenli elleçleme bilgi önlemleri - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 8: Uygun Mühendislik kontrol bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

3M™ Novac™ 7200 Engineered Fluid

Belge Grup 08-1308-9 **Versiyon Numarası:** 3.00
Revizyon Tarihi: 26/06/2020 **Önceki Versiyon Tarihi:** 20/09/2019

Taşıma versiyon numarası:

Bu Malzeme Güvenlik Formu (GBF) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e (R.G; 29204, Tarih: 13.12.2014) göre hazırlanmıştır.

Bölüm 8: Göz koruma bilgisi - Bilgi eklendi.
Bölüm 8: Göz/yüz koruma bilgisi - Bilgi silindi.
Bölüm 8: Kişisel Korunma- Göz bilgisi - Bilgi silindi.
Bölüm 10: Fiziksel sahiplikten sakınma durumları - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Komponent ekotoksosite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Yan etki bilgisi mevcut değilse "Veri yok" basar. - Bilgi silindi.
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.
Bölüm 16: UK tezip - Bilgi silindi.

Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler

Nergis Akin (+90 216 538 07 77), nakin@mmm.com
Sertifika No/Yeterlilik Belge Tarihi: GBF-A-0-2771, 09.05.2018
Doküman Geçerlilik Tarihi: 09.05.2021

TEKZİP: Güvenlik Bilgi Formlarımsa 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. Bununla birlikte, işbu GBF, ilgili sağlık ve güvenlik bilgilerini tarafınıza iletmek için sağlanmaktadır. Bu ürünü Avrupa Birliği üye ülkelerine ithal ediyorsanız, ürün kayıtları/bildirimleri, madde hacmi takibi ve potansiyel madde kayıtları dahil, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere tüm mevzuat gerekliliklerini sağlama konusunda yükümlülüğünüz bulunmaktadır.

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