

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Flux-Off® Lead-Free (UFI)

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı	: Flux-Off® Lead-Free (UFI)
UFI	: DNC8-E01Y-S009-538S
Ürün Kodu	: ES897BE
Ürün tanımı	: Fluxing agents Çıkarma aracı.
Ürün Türü	: Aerosol.
Diğer teşhis yolları	: İşleme yardımcısı Fluxing agents Çıkarma aracı. Endüstriyel/Profesyonel kullanımı UFI:DNC8-E01Y-S009-538S

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenen kullanımları	
İşleme yardımcısı Fluxing agents Çıkarma aracı. Ürün Uygulama ve Malzeme kullanımları Reference Web Sitesi: veya Etiket QR code	
Karşı olunan kullanımlar	Neden
Diğer	Endüstriyel/Profesyonel kullanımı

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Üretici
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Dağıtıcı

İthalatçı
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Web Sitesi: www.Chemtronicseu.com

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Ulusal temas

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Web Sitesi: www.Chemtronicseu.com

1.4 Acil telefon numarası

Ulusal tavsiye kurumu/Zehir Merkezi

Telefon numarası : ACİL DURUM SAĞLIK BİLGİLERİ
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ", Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

Tedarikçi

Telefon numarası : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Çalışma saatleri : 8:00 AM to 5:00 PM

Bilgilerle ilgili sınırlamalar : ACİL DURUM SAĞLIK BİLGİLERİ
DÖKÜLME HALİNDE ACİL DURUM BİLGİLERİ
Taşımacılık bilgileri

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

1272/2008 (SEA/GHS) (AB) Tüzüğüne göre sınıflandırılmış

Aerosol 1, H222, H229
Akut Tok. 3, H311
Akut Tok. 3, H331
Cilt Tah. 2, H315
Göz Tah. 2, H319
BHOT Tek Mrz. 3, H336
Sucul Kronik 1, H410

Düzeltilmiş haliyle, Yönetmelik (EC) 1272/2008 gereğince ürün tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

Bilinmeyen toksisiteye sahip içerik maddeler : Karışımın yüzde 68'i bilinmeyen akut oral toksisitede bileşen(ler)den oluşur. Karışımın 100 kısmı deri yoluyla bilinmeyen akut toksisiteye sahip bileşenlerden / bileşenlerden oluşur. Karışımın 100 'i, soluma yoluyla bilinmeyen akut toksisiteye sahip bileşenlerden / bileşenlerden oluşur.

Bilinmeyen ekotoksisiteye sahip içerik maddeler : %7.5 'i sucul ortama bilinmeyen tehlikeler arz eden bileşenlerden oluşur.

Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

2.2 Etiket bilgileri

zararlılık işaretleri



Uyarı kelimesi

: Tehlike

Zararlılık ifadesi

: Çok kolay alevlenir aerosol. Basıncılı kap: ısıtıldığı takdirde patlayabilir. Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda toksiktir. Cilt tahrişine yol açar. Ciddi göz tahrişine yol açar. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadesi

Tedbir

: Koruyucu eldiven ve koruyucu kıyafet kullanın. Göz ya da yüz koruyucu kullanın. Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. – Sigara içilmez. Açık aleve veya diğer tutuşturucu kaynaklara doğru püskürtmeyin. Çevreye verilmesinden kaçının. Tozları veya sisi solumaktan kaçının. Elleçlemeden sonra iyice yıkayın. Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.

Müdahale

: Döküntüleri toplayın. Solunması halinde: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. Bol su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. GÖZLERDE İSE: Gözle teması halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun.

Depolama

: Güneş ışığından koruyun. 50 oC/122oF aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Bertaraf

: İçeriği ve kabı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere göre bertaraf edin.

İlave etiket unsurları

: YALNIZCA ENDÜSTRİYEL KULLANIM İÇİN
Yalnızca profesyonel kullanım içindir.
UFI:DNC8-E01Y-S009-538S

Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

: Uygulanmaz.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır

: Uygulanmaz.

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

Dokusal zararlılık : Uygulanmaz.
uyarılarının gerekliliği

2.3 Diğer zararlar

Ürün, 1907/2006 Sayılı : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.
Düzenlemenin (EK) XIII.
Eki uyarınca PBT veya
vPvB ölçütlerini
karşılarmaktadır

Sınıflandırılmada yer : Bilinmiyor.
almayan diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	Sınıflandırma	Özel Kons. Sınırları, M faktörleri ve ATE'ler	Tür
acetone	EC: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Endeks: 606-001-00-8	≥25 - ≤50	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Sucul Kronik 1, H410 EUH066	M [Kronik] = 10	[1] [2]
2-methylpentane	EC: 203-523-4 CAS: 107-83-5 Endeks: 601-007-00-7	≥25 - ≤50	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	-	[1]
3-methylpentane	EC: 202-481-4 CAS: 96-14-0 Endeks: 601-007-00-7	≥10 - ≤25	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	-	[1]
2,3-dimethylbutane	EC: 201-193-6 CAS: 79-29-8 Endeks: 601-007-00-7	≥10 - ≤25	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	-	[1]
carbon dioxide	REACH #: Ek IV EC: 204-696-9 CAS: 124-38-9	≤10	Basınç. Gaz (Sıkış.), H280	-	[2]
2,2-dimethylbutane	EC: 200-906-8 CAS: 75-83-2 Endeks: 601-007-00-7	≤10	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	-	[1]
methanol	EC: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Endeks: 603-001-00-X	≤1.8	Alev. Sıvı 2, H225 Akut Tok. 3, H301 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 3, H331	ATE [Ağız yoluyla] = 100 mg/kg ATE [Deri yoluyla] = 300 mg/kg	[1] [2]

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

n-hexane	EC: 203-777-6 CAS: 110-54-3 Endeks: 601-037-00-0	<1	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 1, H370 Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Ürm. Sis.Tok. 2, H361f BHOT Tek Mrz. 3, H336 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (sinir sistemi) Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	ATE [Solunum yoluyla (buharlar)] = 3 mg/l BHOT Tek Mrz. 1, H370: C ≥ 10% BHOT Tek Mrz. 2, H371: 3% ≤ C < 10% -	[1] [2] [3]
----------	---	----	--	---	----------------

Tür

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

[3] Eşdeğerde önem arz eden maddeler

Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.

Tedarik edenin mevcut bilgisi dâhilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış, PBT, vPvB veya eşdeğer önem arz eden Maddeler olan veya mesleki maruziyet limiti atanmış olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşen yoktur.

Mesleki maruz kalma sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Gözle temas

- : Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Tıbbi yardım alın.

Soluma

- : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Tıbbi yardım alın. Eğer gerekiyorsa, bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.

Cilt temasi

- : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Tıbbi yardım alın. Eğer gerekiyorsa, bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.

Yutma

- : Ağız suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Kusma tehlikeli olabileceğinden, maruz kalan kişi kendini kötü hissederse durun. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmay n. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Tıbbi yardım alın. Eğer gerekiyorsa, bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir şey vermeyin. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
sulanma
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
mide bulantısı veya kusma
baş ağrısı
uyku/yorgunluk
sersemlik/baş dönmesi
bilinçsiz
- Cilt teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kızarıklık
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
Yutma Tıbbi yardım alın.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

- Doktor için notlar** : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun söndürücü maddeler** : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Bilinmiyor.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Çok kolay alevlenir aerosol. Lağıma akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Gaz kapalı alanlarda birikebilir, ateşleme kaynağına kadar uzak mesafelere yol alabilir ve flash back yaparak yangın veya patlamaya yol açabilir. Patlayıcı aerosol kaplar büyük bir hızla yangının yayılmasına neden olabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için çok toksiktir. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.
- Tehlikeli yanma ürünleri** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:
karbondioksit
karbon monoksit

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

- Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.
- İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman** : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

- Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gerekli duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Aerosollerin delinmesi durumunda, basınçlı içeriğin hızla kaçmasına ve püskürmesine dikkat edin. Eğer çok sayıda kap yırtılmış ise, temizleme bölümünde verilen talimatlar doğrultusunda dökülen maddeyi bir bulk madde dökülmesi olarak işleme tabi tutun. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Tozları veya sisi solumaktan kaçın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durumda müdahale eden kişiler için** : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

- : Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçın. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kırılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Bir inert maddeye emdirin ve uygun bir atık bertaraf konteynerine koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kırılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın ya da aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

- : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız. Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Basınçlı konteyner: Güneş ışığından koruyun ve 50°C'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Hiçbir zaman, kullandıktan sonra dahi delmeyin ya da yakmayın. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yutmayın Gazı solumayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Yalnızca yeterli havalandırma kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir.
- Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye** : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından uzakta kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içecekten uzakta depolayın. Kilit altında saklayın. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

Seveso Yönerge - Eşiklerin bildirilmesi

Tehlike kriterleri

Kategori	Bilgilendirme ve BEKP eşiği	Güvenlik rapor eşiği
H2	50 ton	200 ton
P3b	5000 ton	50000 ton
E1	100 ton	200 ton

7.3 Belirli son kullanımlar

- Öneriler** : Mevcut Değil.
- Sanayi sektörüne özel çözümler** : Mevcut Değil.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Bilgi ürünün tahminen kullanılacağı yerler göz önüne alınarak verilmiştir. Çalışanın ya da maruz kalmayı ya da çevreye yayılmasını önemli derecede arttıran dökme haldeki maddenin kullanılması ya da başka işlemler sırasında ek önlemler gerekebilir.

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Ürün/içerik madde adı	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri
acetone	EU OEL (Avrupa, 1/2022) TWA 8 saat: 500 ppm. TWA 8 saat: 1210 mg/m³.
carbon dioxide	EU OEL (Avrupa, 1/2022) TWA 8 saat: 5000 ppm. TWA 8 saat: 9000 mg/m³.
methanol	EU OEL (Avrupa, 1/2022) Deriden emilir. TWA 8 saat: 200 ppm. TWA 8 saat: 260 mg/m³.
n-hexane	EU OEL (Avrupa, 1/2022) TWA 8 saat: 72 mg/m³. TWA 8 saat: 20 ppm.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruziyet indeksi yok.

Önerilen izleme prosedürü : Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı

acetone

Sonuç

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu

62 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu

62 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu

186 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma

200 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

1210 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma

2420 mg/m³

Etkiler: Lokal

2,3-dimethylbutane

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma

1131 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu

1301 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu

1377 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

5306 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu

13964 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

2,2-dimethylbutane

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma

1131 mg/m³

Etkiler: Sistemik

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

methanol

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu
1301 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu
1377 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma
5306 mg/m³
Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
13964 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Ağız yolu
4 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu
4 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Cilt yolu
4 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu
4 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu
20 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
20 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma
26 mg/m³
Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma
26 mg/m³
Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma
26 mg/m³
Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma
26 mg/m³
Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma
130 mg/m³
Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

	130 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Lokal
	DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma 130 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Sistemik
	DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 130 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Sistemik
n-hexane	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 4 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik
	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 5.3 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik
	DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 11 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik
	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma 16 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Sistemik
	DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 75 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Sistemik

PNEC'ler

Mevcut Değil.

8.2 Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri

: Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri

: Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

Göz/yüz koruma

: Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: kimyasal serpintiye karşı koruma gözlükleri.

Cildin korunması

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

- Ellerin korunması** : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli olursa, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, birkaç maddeden oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir.
- Vücudun korunması** : Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.
- diğer cilt koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programına uygun kullanılmalıdır.
- Çevresel maruz kalma kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların ya da çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı ya da mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık ve basınçtır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

- Fiziksel durum** : Sıvı. [Aerosol.]
- Renk** : Renksiz.
- Koku** : Hidrokarbon. [Hafif]
- Koku eşiği** : Mevcut Değil.
- Erime noktası/donma noktası** : Mevcut Değil.
- Kaynama noktası, başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : 49°C (120.2°F)
- Alevlenirlik** : Mevcut Değil.
- Alt ve üst patlama sınırı** : Mevcut Değil.
- Parlama noktası** : Kapalı kap: <-7°C (<19.4°F) [Tagliabue]
- Alev alma sıcaklığı** : Mevcut Değil.
- Bozunma sıcaklığı** : Mevcut Değil.
- pH** : Mevcut Değil.
- Akışkanlık** : Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (40°C): Mevcut Değil.
- Çözünürlük** :
Mevcut Değil.
- Sudaki çözünürlük** : Mevcut Değil.

Flux-Off® Lead-Free (UFI)

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Dağılım katsayısı n-oktanol/su : Uygulanmaz.
(log Pow)

Buhar basıncı :

Bileşen Adı	20°C'deki buhar basıncı			50°C'deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
carbon dioxide	42903.48591	5720				
acetone	180.01463	24				
2-methylpentane	172.51402	23				
3-methylpentane	153.76249	20.5				
n-hexane	127.51036	17				
methanol	126.96329	16.9				

Bağıl yoğunluk : 0.71

Göreceli buhar yoğunluğu : >1 [Hava = 1]

Partikül özellikleri

Ortalama partikül büyüklüğü : Uygulanmaz.

9.2 Diğer bilgiler

9.2.1 Fiziksel tehlike sınıfları ile ilgili bilgiler

Yanma ısısı : 23.8 kJ/g

Patlayıcı özellikler : Uygulanmaz

Oksitleyici özellikler : Mevcut Değil.

Aerosol ürün

Aerosol türü : Sprey

9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

Buharlaştırma hızı : <1 (butil asetat = 1)

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.

10.2 Kimyasal kararlılık : Ürün, kararlıdır.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar : Tüm olası ateşleme kaynaklarından uzak tutun (alev veya kıvılcım).

10.5 Uyumsuz malzemeler : Buna özgü bir veri yok.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 1272/2008 numaralı Düzenleme'de (EC) belirtilen zarar sınıfları hakkında bilgiler

Akut toksisite

Ürün/içerik madde adı

acetone

Sonuç

Sıçan - Ağız yolu - LD50

5800 mg/kg

Toksik etkiler: Davranışsal - Değişen uyku süresi (doğrultma refleksindeki değişiklik dahil) Davranışsal - Titreme

methanol

Tavşan - Cilt yolu - LD50

15800 mg/kg

Sıçan - Ağız yolu - LD50

5600 mg/kg

Sıçan - Soluma - LC50 Gaz.

64000 ppm [4 saat]

Sıçan - Soluma - LC50 Gaz.

145000 ppm [1 saat]

n-hexane

Sıçan - Ağız yolu - LD50

15840 mg/kg

Sıçan - Soluma - LC50 Gaz.

48000 ppm [4 saat]

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

Akut toksisite tahminleri

Ürün/içerik madde adı	Ağız yolu (mg/kg)	Cilt yolu (mg/kg)	Soluma (gazlar) (ppm)	Soluma (buharlar) (mg/l)	Soluma (tozlar ve buğular) (mg/l)
acetone	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
methanol	100	300	64000	3	N/A
n-hexane	15840	N/A	48000	N/A	N/A

Cilt aşınması/tahrişi

Ürün/içerik madde adı

acetone

Sonuç

Tavşan - cilt - Orta derecede tahriş edici

Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 500 mg

Tavşan - cilt - Orta derecede tahriş edici

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 395 mg

methanol

Tavşan - cilt - Orta düzeyde tahriş edici

Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 20 mg

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Ürün/içerik madde adı

Sonuç

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

acetone

İnsan - Gözler - Orta derecede tahriş edici
Uygulanan miktar/konsantrasyon: 186300 ppm

Tavşan - Gözler - Orta derecede tahriş edici
Uygulanan miktar/konsantrasyon: 10 uL

Tavşan - Gözler - Orta düzeyde tahriş edici
Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat
Uygulanan miktar/konsantrasyon: 20 mg

Tavşan - Gözler - Ciddi tahriş edici
Uygulanan miktar/konsantrasyon: 20 mg

methanol

Tavşan - Gözler - Orta düzeyde tahriş edici
Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat
Uygulanan miktar/konsantrasyon: 100 mg

Tavşan - Gözler - Orta düzeyde tahriş edici
Uygulanan miktar/konsantrasyon: 40 mg

Tavşan - Gözler - Ciddi tahriş edici
Uygulanan miktar/konsantrasyon: 0.1 Ml

n-hexane

Tavşan - Gözler - Orta derecede tahriş edici
Uygulanan miktar/konsantrasyon: 10 mg

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum korozyonu/tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Mevcut Değil.

cilt

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Soluma

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Germ hücre mutajenitesi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Kanserojenite

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Üreme sistemi toksisitesi

Mevcut Değil.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı

acetone
2-methylpentane
3-methylpentane
2,3-dimethylbutane
2,2-dimethylbutane
methanol
n-hexane

Sonuç

BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)
BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)
BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)
BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)
BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)
BHOT Tek Mrz. 1, H370
BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı

n-hexane

Sonuç

BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (sinir sistemi)

Aspirasyon zararı

Ürün/içerik madde adı

2-methylpentane
3-methylpentane
2,3-dimethylbutane
2,2-dimethylbutane
n-hexane

Sonuç

ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle temas

: Ciddi göz tahrişine yol açar.

Soluma

: Solunması halinde toksiktir. Merkezi sinir sisteminde depresyona neden olur. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Cilt teması

: Cilt ile teması halinde toksiktir. Cilt tahrişine yol açar.

Yutma

: Merkezi sinir sisteminde depresyona neden olur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

Gözle temas

: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
sulanma
kızarıklık

Soluma

: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
mide bulantısı veya kusma
baş ağrısı
uyku/yorgunluk
sersemlik/baş dönmesi
bilinçsiz

Cilt teması

: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kızarıklık

Yutma

: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
Yutma Tıbbi yardım alın.

Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Kısa süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler

: Mevcut Değil.

Potansiyel gecikmiş etkiler

: Mevcut Değil.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Uzun süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Mevcut Değil.
Potansiyel gecikmiş etkiler : Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.
Genel : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Kanserojenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Eşey hücre mutajenitesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Üreme sistemi toksisitesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

11.2 Diğer zararlarla ilgili bilgiler

11.2.1 Endokrin bozucu özellikler

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Ürün, 1907/2006 sayılı Yönetmelik (EC) veya 1272/2008 sayılı Yönetmelik (EC)'de belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olarak kabul edilecek kriterleri karşılamamaktadır.

11.2.2 Diğer bilgiler

Mevcut Değil.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Ürün/içerik madde adı

acetone

Sonuç

Akut - LC50 - Tatlı su

Su Piresi - Water flea - *Daphnia magna*
10 mg/l [48 saat]
Etki: Ölüm

Kronik - NOEC - Deniz suyu

Yosun - Green algae - *Ulva pertusa*
4.95 mg/l [96 saat]
Etki: Üreme

Akut - EC50 - Deniz suyu

Yosun - Green algae - *Ulva pertusa*
20.565 mg/l [96 saat]
Etki: Üreme

Kronik - NOEC - Tatlı su

Kabuklu Hayvanlar - Su Piresi - *Daphniidae*
0.016 ml/l [21 gün]
Etki: Topluluk

Kronik - NOEC - Deniz suyu

Balık - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* - Larva
Yaş: 7 gün
5 µg/l [42 gün]
Etki: Büyüme

Akut - LC50 - Tatlı su

Balık - Guppy - *Poecilia reticulata*
Yaş: 4 ila 12 ay; Büyüklik: 2 ila 10 cm; Ağırlık: 0.5 ila 14 g
5600 ppm [96 saat]
Etki: Ölüm

methanol

Akut - LC50 - Deniz suyu

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Kabuklu Hayvanlar - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon* - Yetişkin
2500 mg/l [48 saat]
Etki: Ölüm

Akut - EC50 - Deniz suyu
Yosun - Green algae - *Ulva pertusa*
16.912 mg/l [96 saat]
Etki: Üreme

Kronik - NOEC - Deniz suyu
Yosun - Green algae - *Ulva pertusa*
9.96 mg/l [96 saat]
Etki: Üreme

Akut - LC50 - Tatlı su
Balık - Zebra danio - *Danio rerio* - Yumurta
Yaş: 12
290 mg/l [96 saat]
Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su
Balık - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Yaş: 31 gün; Büyüklik: 20.4 mm; Ağırlık: 0.123 g
2500 µg/l [96 saat]
Etki: Ölüm

n-hexane

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
acetone	-0.23	-	Düşük
3-methylpentane	3.6	-	Düşük
2,3-dimethylbutane	3.42	-	Düşük
carbon dioxide	0.83	-	Düşük
2,2-dimethylbutane	3.82	-	Düşük
methanol	-0.77	<10	Düşük
n-hexane	4	501.187	Yüksek

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı

Ürün/içerik madde adı	Değer
acetone	logKoc: 0.56 Koc: 3.6548
2-methylpentane	logKoc: 2.3 Koc: 221.673
3-methylpentane	logKoc: 2.3 Koc: 221.626
2,3-dimethylbutane	logKoc: 2 Koc: 95.7647
carbon dioxide	logKoc: 1.1 Koc: 11.5449
2,2-dimethylbutane	logKoc: 2 Koc: 94.3687

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

methanol	logKoc: 0.44
n-hexane	Koc: 2.75443
	logKoc: 2.2
	Koc: 165.951

PMT ve vPvM değerdendirmesi sonuçları

Ürün/içerik madde adı	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
acetone	N/A	N/A	Evet	Evet	N/A	N/A	Evet
2-methylpentane	Hayır	N/A	Evet	Hayır	Hayır	N/A	Hayır
3-methylpentane	Hayır	N/A	Evet	Hayır	Hayır	N/A	Hayır
2,3-dimethylbutane	Hayır	N/A	Evet	Hayır	N/A	N/A	Evet
carbon dioxide	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
2,2-dimethylbutane	Hayır	N/A	Evet	Hayır	N/A	N/A	Evet
methanol	Hayır	N/A	Evet	Hayır	N/A	N/A	Evet
n-hexane	N/A	N/A	Evet	Evet	Hayır	N/A	Hayır

Hareketlilik (Mobilite) : Mevcut Değil.

Netice/Özet : Ürün, PMT veya vPvM olarak kabul edilecek kriterleri karşılamıyor.

12.5 PBT ve vPvB değerdendirmesi sonuçları

Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 [REACH]

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acetone	N/A	N/A	N/A	Evet	N/A	N/A	N/A
2-methylpentane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
3-methylpentane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
2,3-dimethylbutane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
carbon dioxide	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
2,2-dimethylbutane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
methanol	Hayır	N/A	Hayır	Hayır	Hayır	N/A	Hayır
n-hexane	Hayır	N/A	Hayır	Evet	Hayır	N/A	Hayır

Tüzük (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acetone	N/A	N/A	N/A	Evet	N/A	N/A	N/A
2-methylpentane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
3-methylpentane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
2,3-dimethylbutane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
carbon dioxide	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
2,2-dimethylbutane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
methanol	Hayır	N/A	Hayır	Hayır	Hayır	N/A	Hayır
n-hexane	Hayır	N/A	Hayır	Evet	Hayır	N/A	Hayır

Netice/Özet Tüzük (EC) No. 1272/2008 [CLP] : Ürün, PBT veya vPvB olarak değerdendirilecek kriterleri karşılamıyor.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Ürün, 1907/2006 sayılı Yönetmelik (EC) veya 1272/2008 sayılı Yönetmelik (EC)'de belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olarak kabul edilecek kriterleri karşılamamaktadır.

12.7 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmelidir gerekmektedir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Zararlı atık

: Ürünün sınıflandırması, tehlikeli atık kriterlerine uymalıdır.

Paketleme

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

Özel tedbirler

: Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Konteynerleri delmeyin veya yakmayın.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası veya ID numarası	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	AEROSOLLER	AEROSOLLER	AEROSOLLER	Aerosols, flammable
14.3 Taşımacılık zararları	2  	2  	2.1  	2.1 
14.4 Ambalaj grubu	-	-	-	-
14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Evet.	Evet. Çevre için tehlikeli madde işareti gerekmez.

İlave bilgiler

ADR/RID

: ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

Tünel kodu (D)

ADN

: ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

IMDG

: ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında deniz kirleticisi madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

IATA

: Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler

: **Kullanıcıya ait mekanlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

14.7 IMO enstrümanlarına göre toplu halde deniz taşımacılığı

: Mevcut Değil.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşenlerin hiçbirini ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Yapısal özellik	Bileşen Adı	Durum	Referans numarası	Revizyon tarihi
İnsan sağlığı için eşdeğer önem arz eden maddeler	n-hexane	Aday	D(2025) 7771-DC	2/4/2026

Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Ürün/içerik madde adı	%	Atama [Kullanım]
ES897BE Flux-Off® Lead-Free (UFI) metanol	≥90 ≤1.8	3 69

Etiketler : Uygulanmaz.

Diğer AB Düzenlemeleri

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Listelenmiş

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Listelenmemiştir

Patlayıcı öncüller : Bu ürün, (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik tarafından düzenlenmektedir. Tüm şüpheli işlemler, önemli kaybolma ve hırsızlık olayları ilgili ulusal irtibat noktasına bildirilmelidir.

(EC) No 273/2004 ilaç öncülleri hakkında

Listelenmemiştir.

(AK) No 111/2005 Uyuşturucu öncüllerinde Birlik ile üçüncü ülkeler arasındaki ticaret

Bileşen Adı	%	Durum
Acetone	≥25 - ≤50	Kategori 3

Ozon tabakasını incelten maddeler (AB 2024/590)

Listelenmemiştir.

Ön Bildirimli Kabul (PIC) (649/2012/AB)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

Aerosol kapları :

3



BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Çok kolay alevlenir

[Seveso Direktifi](#)

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmiştir.

[Tehlike kriterleri](#)

Kategori

H2
P3b
E1

[Ulusal mevzuat](#)

[Uluslararası Mevzuat](#)

[Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar](#)

Listelenmemiştir.

[Montreal protokol](#)

Listelenmemiştir.

[Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi](#)

Listelenmemiştir.

[Önceden Bilgilendirme Onayı İle İlgili Rotterdam Konvansiyonu \(PIC\)](#)

Listelenmemiştir.

[Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü](#)

Listelenmemiştir.

[Envanter listesi](#)

Avustralya	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Kanada	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Şili	: Belirli değildir.
Çin	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Kolombiya	: Belirli değildir.
Avrasya Ekonomik Birliği	: Rusya Federasyonu stoğu : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Japonya	: Japon envanteri (CSCL) : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur. Japon envanteri (ISHL) : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Yeni Zelanda	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Filipinler	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Kore Cumhuriyeti	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Tayvan	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Tayland	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Türkiye	: Belirli değildir.
Amerika Birleşik Devletleri	: Tüm bileşenler aktiftir veya muaftır.
Viet Nam	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Bu ürün Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ADN = Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa Koşulları
ADR = Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa Sözleşmesi
ATE = Akut Toksisite Tahmini
B = Biyobirikimli
BCF = Biyobirikim faktörü
CLP = Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Tüzüğü [Tüzük (AB) No. 1272/2008]
DMEL = Üretilmiş asgari etki seviyesi
DNEL = Üretilmiş etki olmayan seviye
EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi
IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG = Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Yükler
IMO = Uluslararası Denizcilik Örgütü
M = Mobil
N/A = Mevcut Değil
P = Kalıcı
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PMT = Kalıcı, Mobil ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
RID = Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük
RRN = REACH Kayıt Numarası
SGG = Ayırma Grubu
T = Toksik
vB = Çok Biyobirikimli
vM = Çok Mobil
vP = Çok Kalıcı
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
vPvM = Çok Kalıcı ve Çok Mobil

Tüzük (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS] gereğince sınıflandırmayı türetmekte kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gerekçe
Aerosol 1, H222, H229 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 3, H331 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Sucul Kronik 1, H410	Test verisine dayanarak Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H222, H229	Çok kolay alevlenir aerosol. Basınçlı kap: ısıtıldığında patlayabilir.
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H361f	Üremeye zarar verme şüphesi var.
H370	Organlarda hasara yol açar.
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [CLP/GHS]

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Akut Tok. 3	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 3
Aerosol 1	AEROSOLS - Kategori 1
Sucul Kronik 1	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 2	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2
Asp. Tok. 1	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Alev. Sıvı 2	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 2
Basınç. Gaz (Sıkış.)	BASINÇ ALTINDAKİ GAZLAR - Sıkıştırılmış gaz
Ürm. Sis.Tok. 2	ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ - Kategori 2
Cilt Tah. 2	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2
BHOT Tekrar. Mrz. 1	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 1
BHOT Tek Mrz. 1	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 1
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3

Baskı tarihi : 8/26/2026

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi : 8/26/2026

Önceki Yayın Tarihi : 8/26/2026

Versiyon : 51

Okuyucu için Uyarı

Elimizdeki bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, ne yukarıda adı verilen tedarikçi ne de alt kuruluşları buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Maddelerin hepsinin bilinmeyen zararları olabilir ve dikkatli kullanılmalrı gerekir. Burada bazı zararlar tarif edilmiş olmasına rağmen, varolan zararların sadece bunlar oldukları garanti edilmez.