

CFS-F FX / CP 660

2-bileşenli ürünler için güvenlik bilgileri

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Hazırlama Tarihi: 22/11/2024

Güncelleme tarihi: 22/11/2024

Değiştirilen: 17/10/2022 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.2

Form No: 000000001220

1/3

BÖLÜM 1: Kit tanımı

1.1 Ürün tanımlayıcı

Ticari adı

CFS-F FX / CP 660

Ürün kodu

BU Fire Protection



1.2 2-bileşenli ürünler için güvenlik bilgi tedarikçinin Detayları

Hilti İnşaat Malz. Tic. A.Ş.
Barbaros Mahallesi, Ağaoğlu My Office Çiğdem Sok., No:15/A
34746 Ataşehir/İstanbul - Türkiye
T +90 216 528 68 00;Hilti (444 4584)
• 8002613329 toll free - F +90216 5286898
hizmet@hilti.com

BÖLÜM 2: Genel Bilgi

Bu parçaların her biri için bir SDS bulunmaktadır. Lütfen bu kapak sayfasından hiçbir SDS bileşenini ayırmayın

BÖLÜM 3: Kit içerik

Ürünün sınıflandırmasında

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H332
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H319
Solunum hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H334
Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H317
Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2	H351
Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3,	H335
Solunum Yolu Tahrişi	
Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2	H373
H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16	

Etiket unsurları

CFS-F FX / CP 660

Kit Güvenlik Bilgileri Dosyası (SIS)

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA)



GHS07

GHS08

Uyarı kelimesi (SEA)

İçindekiler

Zararlılık ifadeleri (SEA)

Önlem ifadeleri (SEA)

Tehlike

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; Ethylenediamine, ethoxylated and propoxylated

H315 - Cilt tahrişine yol açar.

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332 - Solunması halinde zararlıdır.

H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H351 - Kansere yol açma şüphesi var.

H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

P260 - buharını solumayın.

P280 - göz koruyucu, koruyucu kıyafet, koruyucu eldiven kullanın.

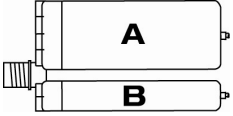
P284 - Solunum koruyucu takın.

P302+P352 - CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.

P305+P351+P338 - GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

P342+P311 - Solunum bulguları gösterirse: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

Ek bilgiler



Adı	Genel açıklama	Miktar	Birim	Sınıflandırma (28848 T.C.)
CFS-F FX, A / CP 660, A		1	pcs (pieces)	Cilt Hassas. 1, H317
CFS-F FX, B / CP 660, B		1	pcs (pieces)	Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: toz, sis), H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Solnm. Hassas. 1, H334 Cilt Hassas. 1, H317 Kans. 2, H351 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373

BÖLÜM 4: Genel Bilgi

Genel öneri

Yalnızca profesyonel kullanıcılar içindir

BÖLÜM 5: Güvenli elleçleme tavsiyesi

Çevresel önlemler

Saklama koşulları

Güvenli elleçleme için önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının

İyi havalandırılan yerde depolayın.

Soğuk tutun.

Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.

Kişisel koruyucu ekipman kullanın

CFS-F FX / CP 660

Kit Güvenlik Bilgileri Dosyası (SIS)

Temizlik işlemleri	buharını solumayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının Yetersiz havalandırma varsa, solunum koruyucu giyin. Sıvı dökülmeyi absorban malzemeyle toplayın Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin
--------------------	--

BÖLÜM 6: İlk yardıma yönelik tedbirler

Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	Kişiye temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	Bol sabun ve su ile yıkayın. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın.
Genel ilkyardım müdahaleleri	Kendinizi kötü hissediyorsanız tıbbi yardım alın (mümkün olduğunda etiketi gösterin)
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	Göz tahrişi
Solumayı takiben semptomlar/etkiler	Solunum yolu tahrişine yol açabilir Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	Tahriş edici Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
Diğer tıbbi tavsiye veya tedaviler	Semptomatik olarak tedavi edin

BÖLÜM 7: Yangınla mücadele tedbirleri

Yangın anında korunma	Bağımsız solunum aparatı Komple koruyucu kıyafet
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	Zehirli dumanlar açığa çıkabilir Karbondiyoksit Karbonmonoksit

BÖLÜM 8: Diğer bilgiler

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

1/12

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	Karışım
Ticari adı	CFS-F FX, A / CP 660, A
Ürün kodu	BU Fire Protection

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ana kullanım kategorisi	Mesleki kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı	Yangın durdurma köpüğü

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi

Hilti İnşaat Malz. Tic. A.Ş.
Barbaros Mahallesi, Ağaoğlu My Office Çiğdem Sok., No:15/A
34746 Ataşehir/İstanbul Türkiye
T +90 216 528 68 00;Hilti (444 4584)
• 8002613329 toll free - F +90216 5286898
hizmet@hilti.com

Teknik özellik formu düzenleyen departman

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-fire.protection@hilti.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası	GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
---------------------	--

Ülke	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM)		114	
Türkiye	Acil Sağlık Hizmetleri		112	

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma

Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H317
H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16	
Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

2.2. Etiket unsurları

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA)



GHS07

Uyarı kelimesi (SEA)

İçindekiler

Zararlılık ifadeleri (SEA)

Önlem ifadeleri (SEA)

Dikkat

2-oktil-2H-izotiazol-3-on; Etilendiamin, etoksilenmiş ve propoksilenmiş

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

P280 - göz koruyucu, koruyucu kıyafet, koruyucu eldiven kullanın.

P302+P352 - CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.

P333+P313 - Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

2/12

2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya katkıda bulunmayan diğer zararlılıklar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma
Ethylenediamine, propoxylated	CAS No: 25214-63-5 EC No: 500-035-6	2,5 - <5	Göz Tah. 2, H319
Etilendiamin, etoksilenmiş ve propoksilenmiş	CAS No: 26316-40-5 EC No: 500-047-1	2,5 - <5	Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317
çinko pirition	CAS No: 13463-41-7 EC No: 236-671-3 EC Liste No: 613-333-00-7	0,001 – 0,01	Ürm. Sis. Tok. 1B, H360D Akut Tok. 2 (Solunum: dumanlar, sisler), H330 Akut Tok. 3 (Oral), H301 BHOT Tekrar. Mrz.1, H372 Göz Hsr. 1, H318 Sıcuk Akut 1, H400 (M=1000) Sıcuk Kronik 1, H410 (M=10)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	CAS No: 26530-20-1 EC No: 247-761-7 EC Liste No: 613-112-00-5	0,001 – 0,01	Akut Tok. 2 (Solunum: dumanlar, sisler), H330 Akut Tok. 3 (Dermal), H311 Akut Tok. 3 (Oral), H301 Cilt Aşnd. 1, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1A, H317 Sıcuk Akut 1, H400 (M=100) Sıcuk Kronik 1, H410 (M=100) EUH071
tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1)	CAS No: 55965-84-9 EC Liste No: 613-167-00-5	0,0001 – 0,001	Akut Tok. 3 (Oral), H301 Akut Tok. 2 (Dermal), H310 Akut Tok. 2 (Solunum), H330 Cilt Aşnd. 1C, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1A, H317 Sıcuk Akut 1, H400 (M=100) Sıcuk Kronik 1, H410 (M=100) EUH071

Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	Madde/Karışım kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	CAS No: 26530-20-1 EC No: 247-761-7 EC Liste No: 613-112-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Cilt Hassas. 1A; H317

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

3/12

Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	Madde/Karışım kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri
tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1)	CAS No: 55965-84-9 EC Liste No: 613-167-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Cilt Hassas. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Cilt Tah. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Göz Tah. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Cilt Aşınd. 1C; H314 (0,6 ≤ C ≤ 100) Göz Hsr. 1; H318

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri	Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	Cildi bol su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri	Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
--	--

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	Su spreyi. Kuru toz. Köpük. Karbondioksit.
--------------------------	--

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	Zehirli dumanlar açığa çıkabilir. Karbonmonoksit. Karbondioksit.
--	--

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın anında korunma	Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.
-----------------------	--

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları	Dökülme alanını havalandırın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.
---------------------	--

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma". Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
------------------	--

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri	Sıvı dökülmeyi absorban malzemeyle toplayın.
Diğer bilgiler	Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

4/12

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler

Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Hijyen ölçütleri

Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları

İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun.

Depolama sıcaklığı

5 – 25 °C

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.

Kişisel koruyucu donanım

Koruyucu kıyafet. Emniyet gözlükleri. Eldivenler. Gereksiz tüm maruziyetten sakının.

Ellerin koruması

EN374'e göre test edilmiş uygun eldivenler kullanın. Kısa süreli çalışma için veya sıçrama koruması olarak uygundur:

Nitril lastik eldivenler (> 0,1 mm). Ürünle sürekli temas halinde:

Tür	Malzeme	Nüfuz etme	Kalınlık (mm)	Nüfuz etme	Norm
Kullan at eldivenler	Nitril kauçuk (NBR)	6 (> 480 dakika)	>0,35mm		
Kullan at eldivenler	bütıl kauçuk	6 (> 480 dakika)	>0,35mm		

Gözlerin koruması

Kimyasal koruyucu gözlük veya emniyet gözlükleri

Cilt ve vücudun korunması

Uygun koruyucu kıyafet giyin

Solunum yollarının korunması

Yeterli havalandırma varsa gerekli değildir. Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Uygulama sırasında doğal havalandırma sağlamak için pencereleri açın. Mesleki maruziyet sınırı aşılsa: Uygun maske takın. (örn. EN 14387'ye göre A1-P2 tipi gaz filtresi)

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali

Sıvı

Renk

kırmızı

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

5/12

Koku	Koku uyarı özellikleri bulunmayabilir, koku sübjektiftir ve aşırı maruziyet konusunda uyarmak için yetersizdir.
Koku eşiği	Karışım, aşağıdaki kokulara sahip bir veya daha fazla bileşen içerir: Odourless Mild odour Characteristic odour Kokusuz Almost odourless
pH	Mevcut veri yok
pH çözelti	Belirli değil
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	Mevcut veri yok
Erime noktası	Mevcut veri yok
Donma noktası	Uygulanmaz
Kaynama noktası	Mevcut veri yok
Parlama noktası	Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygulanamaz
Ayrışma sıcaklığı	Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	Mevcut veri yok
Buhar basıncı	Uygulanmaz
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	Mevcut veri yok
Yoğunluk	≈ 1,17 g/cm ³
Çözünürlük	Mevcut veri yok
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite (ağız yoluyla)	Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	Sınıflandırılmadı

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

6/12

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)

LD50 ağız yolu (sıçan)	550 mg/kg (Sıçan, literatür çalışması, Oral)
LD50 ağız yolu	355 mg/kg
LD50 cilt yolu (tavşan)	690 mg/kg vücut ağırlığı (Tavşan, Literatür çalışması, Dermal)
LD50 cilt yolu	311 mg/kg
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 2 mg/m ³ (4 sa, Sıçan, Literatür çalışması, İnhalasyon (buharlar))
LC50 Solunum yolu - Sıçan (Toz/sis)	0,586 mg/l/4 sa

çinko piriton (13463-41-7)

LD50 ağız yolu (sıçan)	177 mg/kg (Rat; OECD 401: Akut Oral Toksikite; Literatür çalışması; 269 mg/kg vücut ağırlığı; Sıçan; Deneysel değer)
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg (sıçan; Deneysel değer)
LC50 Solunum yolu - Sıçan	1 mg/l/4 sa (sıçan; literatür çalışması)

Etilendiamin, etoksilenmiş ve propoksilenmiş (26316-40-5)

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 5000 mg/kg vücut ağırlığı
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 5000 mg/kg vücut ağırlığı

tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

LD50 ağız yolu (sıçan)	66 mg/kg vücut ağırlığı (OECD 401Akut Oral Toksikite, Sıçan, Erkek / dişi, Deneysel değer, Etkin maddeye göre hesaplanmıştır, Oral, 14 gün)
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 141 mg/kg vücut ağırlığı (OECD 402: Akut Dermal Toksikite, 24 saat, Sıçan, Erkek / dişi, Deneysel değer, Dermal, 14 gün)
LC50 Solunum yolu - Sıçan	0,17 mg/l hava (OECD 403: Akut Solunum Toksikitesi, 4 saat, Sıçan, Erkek / dişi, Deneysel değer, Etkin maddeye referansla hesaplanmıştır, Soluma (toz), 14 gün)

Ciltte Aşınma/Tahriş

Sınıflandırılmadı

pH: Belirli değil

CFS-F FX, A / CP 660, A

pH	Belirli değil
----	---------------

Ciddi göz hasarları/tahrişi

Sınıflandırılmadı

pH: Belirli değil

CFS-F FX, A / CP 660, A

pH	Belirli değil
----	---------------

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Eşey hücre mutajenitesi

Sınıflandırılmadı

Kanserojenite

Sınıflandırılmadı

Üreme sistemi toksisitesi

Sınıflandırılmadı

BHOT-tek maruz kalma

Sınıflandırılmadı

BHOT-tekrarlı maruz kalma

Sınıflandırılmadı

çinko piriton (13463-41-7)

BHOT-tekrarlı maruz kalma	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
---------------------------	--

Aspirasyon zararı

Sınıflandırılmadı

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDKK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

7/12

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut)	Sınıflandırılmadı
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik)	Sınıflandırılmadı

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)

LC50 - Balık [1]	0,14 mg/l (96 sa, Pimephales promelas, Literatür çalışması)
LC50 - Balık [2]	0,05 mg/l (96 sa, Oncorhynchus mykiss, Literatür çalışması)
EC50 - Kabuklular [1]	0,18 mg/l (48 sa, Daphnia magna, Literatür çalışması)
EC50 - Kabuklular [2]	0,32 mg/l (48 sa, Daphnia magna, Literatür çalışması)
NOEC kronik balık	0,012 mg/l

çinko piriton (13463-41-7)

LC50 - Balık [1]	2,6 µg/l (96 sa; Pimephales promelas; GLP)
LC50 - Balık [2]	0,4 mg/l (96 sa; Cyprinodon variegatus; GLP)
EC50 - Kabuklular [1]	0,05 mg/l (48 sa; Daphnia magna; GLP)
EC50 - Kabuklular [2]	8,2 µg/l (96 sa; Daphnia magna; GLP)
EC50 96 sa - Algler [1]	1,3 µg/l (EPA OPP 122-2, Skeletonema costatum, Statik sistem, Tatlı su, Deneysel değer, GLP)
Eşik değer - Algler [1]	0,067 mg/l (Selenastrum capricornutum)
Eşik değer - Algler [2]	2,4 µg/l (120 sa; GLP)

Ethylenediamine, propoxylated (25214-63-5)

LC50 - Balık [1]	4500 mg/l Leuciscus idus (altın sazan)
EC50 72 sa - Algler [1]	35 mg/l
NOEC kronik eklembeçli kabuklular	> 1 mg/l

tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

LC50 - Balık [1]	0,19 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 sa, Oncorhynchus mykiss, Akış sistemi, Tatlı su, Deneysel değer, GLP)
EC50 - Kabuklular [1]	0,007 mg/l (48 sa, Acartia tonsa, Tuzlu su, Deneysel değer, GLP)
ErC50 algler	19,9 µg/l (OECD 201: Alg, Büyüme İnhibisyon Testi, 72 saat, Skeletonema costatum, Statik sistem, Tuzlu su, Deneysel değer, GLP)

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Doğal olarak biyolojik olarak parçalanabilir.
-----------------------------	---

çinko piriton (13463-41-7)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Suda biyolojik olarak parçalanabilir. Maddenin hareketliliğine ilişkin (test) verisi mevcut değildir.
-----------------------------	---

tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

Hızlı şekilde bozunmaz

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

8/12

tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

Kalıcılık ve bozunabilirlik

Suda kolaylıkla biyolojik olarak parçalanmaz.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

CFS-F FX, A / CP 660, A

Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)

BCF - Balık [1]

1280 (67 gün, Lepomis macrochirus, Akış sistemi, Literatür çalışması)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)

2,45 (Hesaplanan değer)

Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim potansiyeli ($500 \leq BCF \leq 5000$).

çinko pirition (13463-41-7)

BCF - Diğer sucul organizmalar [1]

7,87 – 11 (30 days; Crassostrea sp.)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)

0,9 (Deneyel değer; OECD 107: Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su): Şişeyi Çalkalama Yöntemi; 25 °C)

Biyobirikim potansiyeli

Düşük biyobirikim potansiyeli ($\log K_{ow} < 4$).

tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

BCF - Balık [1]

41 – 54 (OECD 305: Biyokonsantrasyon: Akışlı Balık Testi, 28 gün, Lepomis macrochirus, Akışlı sistem, Tatlı su, Deneyel değer, taze ağırlık)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)

-0,32 – 0,7 (Deneyel değer, OECD 117: Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su), HPLC metot, 20 °C)

Biyobirikim potansiyeli

Düşük biyobirikim potansiyeli ($BCF < 500$).

12.4. Toprakta hareketlilik

CFS-F FX, A / CP 660, A

Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)

Ekoloji - toprak

Maddenin hareketliliğine ilişkin (test) verisi mevcut değildir.

çinko pirition (13463-41-7)

Yüzey gerilimi

0,073 N/m (20 °C; 7220 µg/l)

Organik Karbon Normalize Edilmiş Adsorpsiyon Katsayısı (Log Koc)

4,295 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Hesaplanan değer)

Ekoloji - toprak

Toprakta düşük hareketlilik potansiyeli.

tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-2H-izotiyazol-3-on ve 2-metil-2H-izotiyazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

Yüzey gerilimi

Literatürde veri bulunmamaktadır

Organik Karbon Normalize Edilmiş Adsorpsiyon Katsayısı (Log Koc)

0,81 – 1 (log Koc, Hesaplanan değer)

Ekoloji - toprak

Toprakta oldukça hareketlidir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

9/12

Bileşen

(25214-63-5)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz
Etilendiamin, etoksilenmiş ve propoksilenmiş (26316-40-5)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon	Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler	Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri	İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	Yerel/ulusal düzenlemeler doğrultusunda güvenli bir şekilde bertaraf edin.
Ek bilgiler	Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar. Yerel/ulusal düzenlemeler doğrultusunda güvenli bir şekilde bertaraf edin.
Avrupa Atık Listesi (LoW, EC 2000/532)	08 04 09* - Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapışkanlar ve dolgu macunları

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / RID / 'e uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN numarası veya ID numarası			
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
14.2. UN uygun taşımacılık ismi			
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı			
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
14.4. Ambalaj grubu			
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
14.5. Çevresel zararlar			
Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır Denizi kirleticisi: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır			

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Mevcut veri yok

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

10/12

Deniz taşımacılığı

Mevcut veri yok

Hava taşımacılığı

Mevcut veri yok

Demiryolu taşımacılığı

Mevcut veri yok

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

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yoktur.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Değişim bilgileri

Kısım	Değiştirilen madde	Değişiklik	Yorumlar
			Genel güncelleme

Kısaltmalar ve akronimler

CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut Toksisite Tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOİ	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)
CLP	1272/2008 (AT) sayılı Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
ED	Endokrin bozucu
EN	Avrupa Standardı

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

11/12

Kısaltmalar ve akronimler

IARC	Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme
IOELV	Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye
B.B.B.	Başka Biçimde Belirtilmedikçe
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
WGK	Su Tehlike Sınıfı
VOC	Uçucu Organik Bileşikler
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
REACH	1907/2006 (AT) sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
KOI	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
ThOD	Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)
TRGS	Zararlı Maddeler için Teknik Kurallar
TLM	Ortalama Tolerans Sınırı
STP	Atık su arıtma tesisi

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Akut Tok. 2 (Dermal)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 2
Akut Tok. 2 (Solunum)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 2
Akut Tok. 2 (Solunum:dumanlar, sisler)	Akut Toksikite (solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 2
Akut Tok. 3 (Dermal)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 3 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
BHOT Tekrar. Mrz.1	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
Ciltte Aşınd. 1	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1

CFS-F FX, A / CP 660, A

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDKK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

12/12

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Cilt Aşnd. 1C	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1C
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Hassas. 1A	Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1A
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
Göz Hsr. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Göz Tah. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Sucul Akut 1	Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 1	Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1
Ürm. Sis. Tok. 1B	Üreme Sistemi Toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 1B
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H310	Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H360D	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Düzenleyen

Büşra Tarakcı / CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı

Sertifika No.: TÜV/11.252.03 Belge Tarihi: 05.08.2024 Geçerlilik Tarihi: 05.08.2029

gbf@crad.com.tr Tel.: +90 216 3354600

SDS_TR_Hilti

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDKK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

1/12

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	Karışım
Ticari adı	CFS-F FX, B / CP 660, B
Ürün kodu	BU Fire Protection

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ana kullanım kategorisi	Mesleki kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı	Yangın durdurma köpüğü

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi

Hilti İnşaat Malz. Tic. A.Ş.
Barbaros Mahallesi, Ağaoğlu My Office Çiğdem Sok., No:15/A
34746 Ataşehir/İstanbul Türkiye
T +90 216 528 68 00;Hilti (444 4584)
• 8002613329 toll free - F +90216 5286898
hizmet@hilti.com

Teknik özellik formu düzenleyen departman

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-fire.protection@hilti.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası	GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
---------------------	--

Ülke	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM)		114	
Türkiye	Acil Sağlık Hizmetleri		112	

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma

Akut Toksikite (solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 4	H332
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H319
Solunum hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H334
Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1	H317
Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2	H351
Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3,	H335
Solunum Yolu Tahrişi	
Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2	H373

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Kansere yol açma şüphesi var. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Ciddi göz tahrişine yol açar. Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

2/12

2.2. Etiket unsurları

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA)



GHS07

GHS08

Uyarı kelimesi (SEA)

İçindekiler

Zararlılık İfadeleri (SEA)

Önlem İfadeleri (SEA)

Tehlike

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar; 4,4'-metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4'-diizosiyanat

H315 - Cilt tahrişine yol açar.

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332 - Solunması halinde zararlıdır.

H334 - Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H351 - Kansere yol açma şüphesi var.

H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

P260 - buharını solumayın.

P280 - göz koruyucu, koruyucu kıyafet, koruyucu eldiven kullanın.

P285 - Yetersiz havalandırma varsa, solunum koruyucu giyin.

P302+P352 - CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.

P305+P351+P338 - GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

P342+P311 - Solunum bulguları gösterirse: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU, doktoru arayın.

2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya katkıda bulunmayan diğer zararlılıklar

Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz

Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma
4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar	CAS No: 9016-87-9 EC No: 618-498-9	50 – 100	Akut Tok. 4 (Soluma), H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Solnm. Hassas. 1, H334 Cilt Hassas. 1, H317 Kans. 2, H351 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz.2, H373

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

3/12

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] uyarınca sınıflandırma
4,4'metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat	CAS No: 101-68-8 EC No: 202-966-0 EC Liste No: 615-005-00-9	20 – 40	Akut Tok. 4 (Solunma:dumanlar,sisler), H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Solunm. Hassas. 1, H334 Cilt Hassas. 1, H317 Kans. 2, H351 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz.2, H373

Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	Madde/Karışım kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri
4,4'metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat	CAS No: 101-68-8 EC No: 202-966-0 EC Liste No: 615-005-00-9	(0,1 ≤ C ≤ 100) Solunm. Hassas. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) BHOT Tek Mrz. 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Cilt Tah. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Göz Tah. 2; H319

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri

Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Solunum bulgularının görülmesi halinde: ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri

Cildi bol su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Cilt tahrişi oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Özel müdahale (bu etiket üzerindeki ilave ilk yardım talimatına bakın). Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde:

Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri

Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. Göz tahrişinin geçmemesi halinde: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri

Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. Ağızı çalkalayın. Kusturmayın. Acil tıbbi yardım alın.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Solunmayı takiben semptomlar/etkiler

Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. Uzun süreli solunması halinde sağlığa ciddi hasar tehlikesi. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler

Tahriş edici. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Cilt tahrişine yol açar.

Gözle teması takiben semptomlar/etkiler

Göz tahrişi. Ciddi göz tahrişine yol açar.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri

Su spreyi. Kuru toz. Köpük. Karbondioksit. Kum.

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

4/12

Uygun olmayan söndürücü maddeler

Tazyikli su kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri

Zehirli dumanlar açığa çıkabilir. Karbondioksit. Karbonmonoksit.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri

Maruz kalan kapları soğutmak için su spreyi veya sisi kullanın. Herhangi bir kimyasal yangınla mücadele ederken temkinli olun. Yangın söndürme amaçlı suyun çevreye girişini engelleyin.

Yangın anında korunma

Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları

Dökülme alanını havalandırın. buharını solumayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçınin. Gereksiz personeli tahliye edin.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma". Temizlik ekibini uygun koruma ile donatın.

Acil durum planları

Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçınin. Kanalizasyon ve şehir sularına karışmasını önleyin. Sıvı, kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri

Sıvı dökülmeyi absorban malzemeyle toplayın. Dökülmeleri, kil veya diatome toprak (kizelgur) gibi atıl katılar ile en kısa sürede soğurun. Döküntüleri toplayın. Diğer malzemelerden uzakta depolayın.

Diğer bilgiler

Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13. Bakınız Başlık 8. Maruziyet kontrolleri ve kişisel korunma.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler

Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Cilt ve gözlerle temasından kaçınin. Yeme, içme veya sigara kullanımı ile iş çıkışı öncesi elleri ve diğer maruz kalmış bölgeleri hafif sabun ve su ile yıkayın. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma sağlayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçınin. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

Hijyen ölçütleri

Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları

İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Yalnızca orijinal ambalajında, serin ve havadar ortamda, şunlardan uzak tutarak muhafaza edin: Kabı sıkıca kapalı tutun.

Uyumsuz ürünler

Kuvvetli bazlar. Kuvvetli asitler.

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

5/12

Uyumsuz maddeler

Ateşleme kaynakları. Doğrudan güneş ışınları.

Depolama sıcaklığı

5 – 25 °C

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Kişisel koruyucu donanım

Ellerin koruması

Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.

Eldivenler. Koruyucu kıyafet. Emniyet gözlükleri. Gereksiz tüm maruziyetten sakının.

EN374'e göre test edilmiş uygun eldivenler kullanın. Kısa süreli çalışma için veya sıçrama koruması olarak uygundur:

Nitril lastik eldivenler (> 0,1 mm). Ürünle sürekli temas halinde:

Tür	Malzeme	Nüfuz etme	Kalınlık (mm)	Nüfuz etme	Norm
Kullan at eldivenler	Nitril kauçuk (NBR)	6 (> 480 dakika)	>0,35mm		
Kullan at eldivenler	bütıl kauçuk	6 (> 480 dakika)	>0,35mm		

Gözlerin koruması

Kimyasal koruyucu gözlük veya emniyet gözlükleri. ISO 16321-1. EN 170

Tür	Uygulama alanı	Nitelikler	Norm
Emniyet gözlükleri	Damlalar		EN 166, EN 170

Cilt ve vücudun korunması

Uygun koruyucu kıyafet giyin

Solunum yollarının korunması

Yeterli havalandırma varsa gerekli değildir. Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Uygulama sırasında doğal havalandırma sağlamak için pencereleri açın. Mesleki maruziyet sınırı aşılsa: Uygun maske takın. (örn. EN 14387'ye göre A1-P2 tipi gaz filtresi)

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri

Diğer bilgiler

Çevreye verilmesinden kaçının.

Kullanım esnasında yiyecek, içecek veya sigara tüketmeyin.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali

Sıvı

Renk

kehribar rengi

Koku

karakteristik

Koku eşiği

Mevcut veri yok

pH

Mevcut veri yok

pH çözelti

Mevcut veri yok

Bağıl buharlaşma hızı (bütıl asetat=1)

Mevcut veri yok

Erime noktası

Uygulanmaz

Donma noktası

Mevcut veri yok

Kaynama noktası

Mevcut veri yok

Parlama noktası

> 200 °C

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

Mevcut veri yok

Ayrışma sıcaklığı

Mevcut veri yok

Alevlenirlik (katı, gaz)

Uygulanmaz, Alevlenmez

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

6/12

Buhar basıncı	0,1 mbar
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	Mevcut veri yok
Yoğunluk	1,155 kg/l
Çözünürlük	Mevcut veri yok
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	346,23 mPa·s
Patlayıcı özellikler	Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır. Belirlenmemiş.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur. Belirlenmemiş.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7). Doğrudan güneş ışınları. Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez. duman. Karbonmonoksit. Karbondioksit.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite (ağız yoluyla)	Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum yolu ile)	Solunum yolu ile: toz, sis: Solunması halinde zararlıdır.

ATE (SEA) (tozunu, sis)	1,5 mg/l/4 sa
-------------------------	---------------

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 10000 mg/kg (sıçan, literatür çalışması), Oral)
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 5000 mg/kg (tavşan, literatür çalışması, Dermal)
LD50 cilt yolu	9400 mg/kg
LC50 Solunum yolu - Sıçan	0,49 mg/l

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat (101-68-8)

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg
LD50 ağız yolu	31600 mg/kg
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 9400 mg/kg

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDKK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

7/12

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat (101-68-8)

LC50 Solunum yolu - Sıçan (Toz/sis)	> 0,368 mg/l/4 sa
Ciltte Aşınma/Tahriş	Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarları/tahriş	Ciddi göz tahrişine yol açar.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Eşey hücre mutajenitesi	Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	Kansere yol açma şüphesi var.

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

IARC grubu	3 - Sınıflandırılmaz
------------	----------------------

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat (101-68-8)

IARC grubu	3 - Sınıflandırılmaz
------------	----------------------

Üreme sistemi toksisitesi	Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

BHOT-tek maruz kalma	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
----------------------	--------------------------------------

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat (101-68-8)

BHOT-tek maruz kalma	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
----------------------	--------------------------------------

BHOT-tekrarlı maruz kalma	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
---------------------------	--

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

BHOT-tekrarlı maruz kalma	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
---------------------------	--

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat (101-68-8)

BHOT-tekrarlı maruz kalma	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
---------------------------	--

Aspirasyon zararı	Sınıflandırılmadı
-------------------	-------------------

CFS-F FX, B / CP 660, B

Viskozite, kinematik	299,766 mm ² /s
----------------------	----------------------------

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar	Solunması halinde zararlıdır.
--	-------------------------------

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**12.1. Toksisite**

Ekoloji - genel	Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut)	Sınıflandırılmadı
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik)	Sınıflandırılmadı

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

LC50 - Diğer sucul organizmalar [1]	> 1000 mg/l (96 sa, literatür çalışması)
-------------------------------------	--

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**CFS-F FX, B / CP 660, B**

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Belirlenmemiş.
-----------------------------	----------------

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDKK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

8/12

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

Hızlı şekilde bozunmaz

Kalıcılık ve bozunabilirlik

Suda kolaylıkla biyolojik olarak parçalanmaz.

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat (101-68-8)

Hızlı şekilde bozunmaz

12.3. Biyobirikim potansiyeli**CFS-F FX, B / CP 660, B**

Biyobirikim potansiyeli

Belirlenmemiş.

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

BCF - Balık [1]

268,1 l/kg (BCFBAF v3.01, tahmini değer, taze ağırlık)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)

10,46 (hesaplanmış, KOWWIN)

Biyobirikim potansiyeli

Düşük biyobirikim potansiyeli (BCF < 500).

12.4. Toprakta hareketlilik**CFS-F FX, B / CP 660, B**

Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

Yüzey gerilimi

Literatürde veri bulunmamaktadır

Organik Karbon Normalize Edilmiş Adsorpsiyon Katsayısı (Log Koc)

9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, hesaplanan değer)

Ekoloji - toprak

Toprağa emilir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

PBT

Bu madde/karışım, 23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz

vPvB

Bu madde/karışım, 23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz

Bileşen

4,4'-difenilmetan-diizosiyanat, izomerler ve homologlar (9016-87-9)

Bu madde/karışım, 23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz
Bu madde/karışım, 23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz

4,4'-metilendifenil-diizosiyanat; difenilmetan-4,4' -diizosiyanat (101-68-8)

Bu madde/karışım, 23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz
Bu madde/karışım, 23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon

Sınıflandırılmadı

Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

9/12

Diğer bilgiler

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri

Ek bilgiler

Ekolojik atık bilgileri

Avrupa Atık Listesi (LoW, EC 2000/532)

HP kodu

İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.

Yerel/ulusal düzenlemeler doğrultusunda güvenli bir şekilde bertaraf edin. İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar. Yerel/ulusal düzenlemeler doğrultusunda güvenli bir şekilde bertaraf edin.

Çevreye verilmesinden kaçının.

08 05 01* - Atık izosiyanatlar

08 04 09* - Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapışkanlar ve dolgu macunları

HP5 - "Spesifik Hedef Organ Toksisitesi (STOT)/Aspirasyon Toksisitesi:" tekli veya tekrarlı maruziyet sonucunda spesifik hedef organ toksisitesine neden olabilen veya aspirasyon sonrası akut toksik etkilere yol açan atıklar.

HP6 - "Akut Toksisite:" oral veya dermal uygulama sonrası veya solunum yoluyla maruz kalınması durumunda akut toksik etkilere neden olabilen atıklar.

HP7 - "Kanserojen:" kansere neden olan veya kanser vakasını artıran atıklar.

HP4 - "Tahriş edici – cilt ve göz tahrişi:" uygulandığında ciltte tahrişe veya gözde hasara neden olabilen atıklar.

HP13 - "Hassaslaştırıcı:" cilt veya solunum organları üzerinde hassaslaştırıcı etkilere yol açtığı bilinen bir veya daha fazla madde içeren atıklar.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / RID / 'e uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN numarası veya ID numarası			
Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur
14.2. UN uygun taşımacılık ismi			
Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı			
Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur
14.4. Ambalaj grubu			
Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur
14.5. Çevresel zararlar			
Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur	Düzenleme yoktur
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır			

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Düzenleme yoktur

Deniz taşımacılığı

Düzenleme yoktur

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

10/12

Hava taşımacılığı

Düzenleme yoktur

Demiryolu taşımacılığı

Düzenleme yoktur

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

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yoktur.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Değişim bilgileri

Kısım	Değiştirilen madde	Değişiklik	Yorumlar
			Genel güncelleme

Kısaltmalar ve akronimler

CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut Toksikite Tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOİ	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)
CLP	1272/2008 (AT) sayılı Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
ED	Endokrin bozucu
EN	Avrupa Standardı
IARC	Uluslararası Kansere Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDKK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

11/12

Kısaltmalar ve akronimler

IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme
IOELV	Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye
B.B.B.	Başka Biçimde Belirtilmedikçe
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
WGK	Su Tehlike Sınıfı
VOC	Uçucu Organik Bileşikler
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
REACH	1907/2006 (AT) sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
KOI	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
ThOD	Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)
TRGS	Zararlı Maddeler için Teknik Kurallar
TLM	Ortalama Tolerans Sınırı
STP	Atık su arıtma tesisi

Veri kaynakları

1907/2006 CE sayılı düzenlemede değişiklik oluşturan, 67/548/CEE ve 1999/45/CE direktiflerini değiştiren ve yerine geçen, madde ve karışım etiketleme, ambalajlama ve sınıflandırmaya yönelik 16 Aralık 2008 tarihli AVRUPA PARLEMENTOSU 1272/2008 sayılı, 16 Aralık 2008 tarihli AB DÜZENLEMESİ.

Diğer bilgiler

Yok.

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Akut Tok. 4 (Soluma)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (Soluma:dumanlar, sisler)	Akut Toksikite (solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
BHOT Tekrar. Mrz.2	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2

CFS-F FX, B / CP 660, B

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDKK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlama Tarihi: 22.11.2024 Yeni Düzenleme Tarihi: 27.06.2025

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 6.1

Form No: 000000001220

12/12

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Göz Tah. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Kans. 2	Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2
Solnm. Hassas. 1	Solunum hassaslaştırıcılığı, Zararlılık Kategorisi 1
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Düzenleyen

Büşra Tarakcı / CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı

Sertifika No.: TÜV/11.252.03 Belge Tarihi: 05.08.2024 Geçerlilik Tarihi: 05.08.2029

gbf@crad.com.tr Tel.: +90 216 3354600

SDS_TR_Hilti

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.