

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 1 nin 13

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Şirket adı:	Axxence Aromatic GmbH	
Cadde:	Tackenweide 28	
Şehir:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefon:	+ 49 2822 68561 0	Telefaks: + 49 2822 68561 39
E-posta:	info@axxence.com	
Temas kurulacak kişi:	Safety Team	Telefon: + 49 2822 68561 0
E-posta:	safety-documentation@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Sorumlu Bölüm:	Safety Management	

1.4. Acil telefon numarası: +49 2822 68561 99

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı

Zararlılık kategorisi:
Alevlenir sıvı: Alev. Sıvı 2
Cilt aşınması/tahrişi: Cilt Aşınd. 1B
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Hsr. 1
Solunum veya cilt hassaslaştırma: Cilt Hassas. 1
Zararlılık ifadesi:
Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Ciddi göz hasarına yol açar.
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

2.2. Etiket bilgileri

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı

Zararlı bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir
NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE

Uyarı Kelimesi: Tehlike

Piktogramlar:



Zararlılık ifadesi

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Önlem ifadeleri

P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.
P240 Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
P241 Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturuca/malzeme kullanın.
P242 Sadece ateş almayan aletler kullanın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 2 nin 13

P243	Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
P260	Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
P264	Elleçlemeden sonra iyice yıkayın.
P272	Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske/kulaklık kullanın.
P301+P330+P331	YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
P302+P352	DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol Su ve sabun ile yıkayın.
P303+P361+P353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P333+P313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P362+P364	Kirlenmiş giysileri çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P370+P378	Yangın durumunda: Söndürme için Söndürme tozu / Karbondioksit (CO2) kullanın.
P403+P235	İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.
P405	Kilit altında saklayın.
P501	İçeriği/kabı bertaraf edin.

BÖLÜM 3: Bileşimi /İçindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Önemli bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi			Miktar
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı)			
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol			77,5 - 80 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Alev. Sıvı 2, Göz Tah. 2; H225 H319			
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE			20 - 22,5 %
	222-908-8			
	Akut Tok. 4, Cilt Aşnd. 1B, Göz Hsr. 1, Cilt Hassas. 1A; H302 H314 H318 H317			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-faktörü ve/veya ATE

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar
		Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-faktörü ve/veya ATE	
64-17-5	200-578-6	ethanol, ethyl alcohol	77,5 - 80 %
		inhalatif: LC50 = 121 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = 17100 mg/kg; oral: LD50 = 10470 mg/kg	
3658-77-3	222-908-8	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE	20 - 22,5 %
		oral: LD50 = 1608 mg/kg	

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel bilgi

İlk yardım uygulayan kişi: Kendi korumanıza dikkat edin! Kazazedeyi tehlike alanından uzaklaştırıp uzanmasını sağlayın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 3 nin 13

Solunması halinde

Temiz hava sağlayın. Tüm şüpheli hallerde ve semptomların mevcut olması durumunda doktora başvurun.

Deriyle teması halinde

Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Tıbbi tedavi gereklidir.

Gözlerle teması halinde

Göz ile teması halinde gözü 10 ila 15 dakika akan su ile yıkayın ve göz doktoruna başvurun.

Yutulması halinde

Derhal ağzınızı çalkalayın ve 1 bardak su için. Kusturmayın. İnsanlara olan olası zararlı etkileri ve olası semptomlar: Mide delinmesi. Hemen bir doktor çağırın. Nötralizasyon maddelerinin içilmesine izin vermeyin.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik tedavi.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürme maddesi**

Su püskürtme jiklesi, Karbondioksit (CO2), Köpük, Söndürme tozu.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Kolay alev alır. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Bağımsız soluma aparatı ve kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise kullanın. Tam koruyucu giysi.

Ek bilgi

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin. Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı****Genel bilgiler**

Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kontrolsüz bir şekilde çevreye sızmasına izin vermeyin. Yangın durumunda patlama riski.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**Temizlik için**

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kieselgur, asit bağlayıcısı, universal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

Diğer bilgiler

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kieselgur, asit bağlayıcısı, universal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 4 nin 13

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**Güvenli elleçleme için öneri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma programı hazırlayın ve bu programa uygun hareket edin. Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin. Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma programı hazırlayın ve bu programa uygun hareket edin. Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**Depo ve kaplar için gereklilikler**

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin. Kilit altında muhafaza edin. Sadece yetkili personelin girebileceği yerlerde depolayınız. Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formülü emme sağlayın. Kabı serin ve iyi havalandıran bir yerde muhafaza ediniz. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

Birlikte depolama bilgileri

Birlikte depolanmaması gerekenler: Oksidan madde. Piroforlar, ya da kendi kendini ısıtabilen tehlikeli maddeler.

7.3. Belirli son kullanımlar**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri****Maruziyet limitleri**

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m ³	lir/cm ³	Kategori
64-17-5	Etil alkol (Etanol)	1000	1900		TWA

DNEL/DMEL değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol			
Çalışanların DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	380-950 mg/m ³	
Çalışanların DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	343 mg/kg VA/gün	
Tüketici DNEL, uzun süreli	inhalatif	sistemik	114 mg/m ³	
Tüketici DNEL, uzun süreli	dermal	sistemik	206 mg/kg VA/gün	
Tüketici DNEL, uzun süreli	oral	sistemik	87 mg/kg VA/gün	
Çalışanların DNEL, akut	inhalatif	yerel	1900 mg/m ³	
Tüketici DNEL, akut	inhalatif	yerel	950 mg/m ³	

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 5 nin 13

PNEC değerleri

CAS No	Maddenin Adı	
Çevresel kısım		Değer
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol	
Tatlı su		0,96 mg/l
Deniz suyu		0,79 mg/l
Tatlı su tortusu		3,6 mg/kg
Deniz tortusu		2,9 mg/kg
Sekonder zehirlenme		380 mg/kg
Arıtma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		580 mg/l
Yer		0,63 mg/kg

8.2. Maruz kalma kontrolü



Uygun mühendislik kontrolleri

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

Koruyucu ve hijyen önlemleri

Göz/Yüz korunması

Uygun göz koruması: koruyucu gözlük.

Ellerin korunması

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giymeye izin vardır. Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır. Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir. Uygun eldiven tipi Bütil kauçuk / FKM (florokarbon kauçuk)

Cildin korunması

Alevden koruyucu giysi. Antistatik ayakkabı ve giysi kullanın.

Solunum sisteminin korunması

Solunum koruyucu giyin.

Termal tehlikeler

Alevden koruyucu giysi. Antistatik ayakkabı ve giysi kullanın. .

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali:	Sıvı
Renk:	
Koku:	karakteristik
Erime noktası / donma noktası:	belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	>78 °C
Alevlenirlik:	kullanılabilir değil
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	kullanılabilir değil
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	3,1 % hacim
Parlama noktası:	27,7 % hacim
	>13 °C

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 6 nin 13

Tutuşma sıcaklığı:	368 °C
Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş
pH Değeri:	belirlenmemiş
Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü	
belirlenmemiş	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	belirlenmemiş
Buhar basıncı:	58 hPa
(20 °C da/de)	
Buhar basıncı:	293 hPa
(50 °Cda/de)	
Yoğunluk:	0,86 g/cm ³
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş

9.2. Diğer bilgiler**Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler**

Patlayıcı özellikler
değil patlayıcı göre AB A.14
Oksitleyici özellikler
Ürün değildir: oksitleme.

Diğer güvenlik özellikleri

Buharlaşma hızı:	belirlenmemiş
Çözücü içeriği:	80,00 %
Katı cisim içeriği:	20,00 %

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**10.1. Tepkime**

Kolay alev alır.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı kaynaklarından uzak tutun (örneğin sıcak yüzeyler), kıvılcımlar ve açık alevler. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Bilgi bulunmamaktadır.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen ayrışma ürünü yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

ATEmix hesaplanmış

ATE (ağız) > 5000 mg/kg; ATE (cilt) > 2000 mg/kg; ATE (solunum buhar) > 20 mg/l; ATE (solunum toz/sis) > 5 mg/l

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 7 nin 13

CAS No	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol				
	ağız	LD50 mg/kg	10470	Sıçan	REACH Dossier OECD 401
	cilt	LD50 mg/kg	17100	Tavşan	REACH Dossier
	solunum (4 h) buhar	LC50	121 mg/l	Sıçan	REACH Dossier OECD 403
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE				
	ağız	LD50 mg/kg	1608	Fare	REACH registration OECD Guideline 401

Tahriş ve aşındırma

Cilt aşınması/tahrişi: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Ciddi göz hasarına yol açar.

Hassaslaştırıcı etki

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. (NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE)

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Eşey hücre mutajenitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenite: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Üreme sistemi toksisitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler**Endokrin bozucu özellikler**

Bilgi bulunmamaktadır.

Diğer bilgiler

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre tehlikeli olarak derecelendirilmiştir.

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

Ürün değildir: Ekotoksik.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 8 nin 13

CAS No	Kimyasal ismi	Sucul toksisite	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol						
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	14200	96 h	Pimephales promelas (iribaş golyan)	REACH Dossier	US EPA method E03-05
	Akut alg toksisitesi	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Dossier	OECD 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia spec	REACH Dossier	ASTM E729-80
	Balık toksisitesi	NOEC	250 mg/l	5 d	Zebra danio (Danio rerio)	REACH Dossier	OECD 212
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	REACH Dossier	
	Akut bakteri toksisitesi	EC50 mg/l ()	>1000	3 h	Etkin çamur	REACH Dossier	OECD 209
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE						
	Akut alg toksisitesi	ErC50	194 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration	OECD 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna (büyük su piresi)	REACH Registration	OECD 202

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün test edilmemiştir.

CAS No	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
		Değerlendirme			
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol				
	OECD 301B		95%	28	REACH Dossier
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				
	OECD 301B		84%	20	REACH Dossier
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				
	OECD 301B		74%	5	REACH Dossier
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE				
			67%	7	REACH Registration
	Biyolojik olarak yıkılabilir.				
			96%	28	REACH Registration
	Biyolojik olarak yıkılabilir.				

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Ürün test edilmemiştir.

Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol	-0,3
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE	0,95

Biyokonsantrasyon faktörü

CAS No	Kimyasal ismi	Biyokonsantrasyon faktörü	Cinsi	Kaynak
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol	1-4,5	Cyprinus carpio (sazan)	REACH Registration

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün test edilmemiştir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 9 nin 13

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Karışımındaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.
Ürün test edilmemiştir.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

Diğer Bilgiler

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

160305 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Standart Dışı Gruplar ve Kullanılmamış Ürünler; Tehlikeli maddeler içeren organik atıklar; tehlikeli atık

Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası

160305 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Standart Dışı Gruplar ve Kullanılmamış Ürünler; Tehlikeli maddeler içeren organik atıklar; tehlikeli atık

Kirlenmiş ambalaj atık bertaraf numarası

150110 ATIK AMBALAJLAR İLEBAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ EMİCİLER, SİLME BEZLERİ, FİLTRE MALZEMELERİ VE KORUYUCU GİYSİLER; Ambalaj (Belediyenin Ayrı Toplanmış Ambalaj Atıkları Dahil); Tehlikeli maddelerin kalıntıları içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar; tehlikeli atık

Kirlenmiş ambalaj

Bol suyla yıkayın. Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**Karayolu nakliyatı (ADR/RID)****14.1. UN numarası veya kimlik numarası:**

UN 2924

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

14.3. Taşımacılık zararları:

3

14.4. Ambalaj grubu:

II

Tehlike etiketi:

3+8



Sınıflandırma kodu:

FC

Özel Hükümler:

274

Kısıtlı miktar (LQ):

1 L

Muaf miktar:

E2

Nakliye kategorisi:

2

Tehlike numarası:

338

Tünel kısıtlama kodu:

D/E

Ek bilgi (Karayolu nakliyatı)

E2

İç su yollarında nakliyat (ADN)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 10 nin 13

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:

UN 2924

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

14.3. Taşımacılık zararları:

3

14.4. Ambalaj grubu:

II

Tehlike etiketi:

3+8



Sınıflandırma kodu:

FC

Özel Hükümler:

274

Kısıtlı miktar (LQ):

1 L

Muaf miktar:

E2

Ek bilgi (İç sularda gemi nakliyatı)
E2**Denizyolu nakliyatı (IMDG)****14.1. UN numarası veya kimlik numarası:**

UN 2924

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

14.3. Taşımacılık zararları:

3

14.4. Ambalaj grubu:

II

Tehlike etiketi:

3+8



Özel Hükümler:

274

Kısıtlı miktar (LQ):

1 L

Muaf miktar:

E2

EmS:

F-E, S-C

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:**

UN 2924

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

14.3. Taşımacılık zararları:

3

14.4. Ambalaj grubu:

II

Tehlike etiketi:

3+8



Özel Hükümler:

A3

Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):

0.5 L

Passenger LQ:

Y340

Muaf miktar:

E2

IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları): 352

IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları): 1 L

IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları): 363

IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları): 5 L

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI:

Hayır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Dikkat: Yanıcı sıvı. kuvvetli kostik.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 11 nin 13

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

kullanılabilir değil

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****AB yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 3, Numara 40

Endüstri emisyonları hakkında 80 % (688 g/l)
2010/75/AB:2004/42/AT Yönerge, boya ve 100 % (860 g/l)
cılalardan UOB:

2012/18/AB (SEVESO III): P5c FLAMMABLE LIQUIDS

Ek Bilgiler

Dikkat edin: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Ulusal yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları:

Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D):

1 - zayıf su kirleticisi

Cilt emilimi/hassasiyeti:

Alerjik türden aşırı hassaslık reaksiyonlarına neden olur.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 1,2,4,5,6,7,8,9,11,13,14,15,16.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 12 nin 13

Kısaltmalar ve akronimler

Flam. Liq: Alevlenir sıvı
Acute Tox: Akut toksisite
Skin Corr: Cilt aşınması
Eye Dam: Ciddi göz hasarı
Eye Irrit: Göz tahrişi
Skin Sens: Cilt hassaslaştırma
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Kısaltmalar için <http://abbrev.esdscom.eu> adresine bakın
Kısaltma ve akronimler için bkz ECAH: Bilgi talepleri ve madde güvenlik belirlemeleri için Rehber, Bölüm R.20
(Kavram ve Kısaltma rehberi).

Karışımların ve kullanılan değerlendirme yöntemlerinin 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı yönergesi uyarınca sınıflandırılması

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Alev. Sıvı 2; H225	Test verileri temelinde
Cilt Aşınd. 1B; H314	Hesaplama yöntemi
Göz Hsr. 1; H318	Hesaplama yöntemi
Cilt Hassas. 1; H317	Hesaplama yöntemi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE 20% IN ETHANOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 02.04.2025

Form No: 317460

Sayfa 13 nin 13

H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.

Diğer Bilgiler

Verilen bilgiler günümüz teknigin gelismislik seviyesine dayanmaktadır, ancak ürün özelliklerine dair garanti teskil etmezler ve sözleşmesel bir hukuki ilişki anlamına gelmezler. Ürünlerimizin alıcısı mevcut olan yasa ve hükümlere kendi sorumluluğu dahilinde dikkat etmesi gerekmektedir.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)