

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

Benzin Additiv

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:

Katkı maddeleri

Tavsiye edilmeyen kullanımlar:

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

1.3. Güvenlik Bilgi Formu tedarikçisinin bilgileri

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

İlgili personelin e-posta adresi: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Lütfen güvenlik bilgi kartlarını talep etmek için KULLANMAYIN.

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:

TR

UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Cemal Gürsel Cad. No.18, Sıhhiye, Ankara 06080,

Türkiye. Acil durum telefonu (24 h): 114

Şirketin acil durumlar için telefon numarası:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (T.C. 28848)

Tehlike sınıfı

Tehlike kategorisi

Tehlike Açıklamaları

Asp. Tok.

1

H304-Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

Sucul Kronik

3

H412-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (T.C. 28848)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

**Tehlike**

H304-Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir. H412-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

P101-Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın. P102-Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P301+P310-YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. P331-Kusturmayın.

P405-Kilit altında saklayın.

P501-İçeriği / kabı onaylı bir atık ima tesisinde bertaraf edin.

EUH066-Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatik bileşikler

Hidrokarbonlar, C10, aromatik, >1% naftalen

Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatikler

2.3. Diğer zararlar

Karışım vPvB-Maddesi içermez (vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Karışım PBT-Maddesi içermez (PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Bu karışım endokrin sistem için zararlı özelliklere sahip madde içermez (< %0,1).

3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**3.1 Maddeler**

k.d.

3.2 Karışımlar

Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatikler	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% Alan	80-<100
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	EUH066 Asp. Tok. 1, H304

Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatik bileşikler	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119456620-43-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	926-141-6
CAS	---
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	EUH066 Asp. Tok. 1, H304

Sayfa 3 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Hidrokarbonlar, C10, aromatik, >%1 naftalen	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119463588-24-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	919-284-0
CAS	(64742-94-5)
% Alan	1-<2,5
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	EUH066 Kans. 2, H351 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411
Naftalin	EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.
Kayıt Numarası (REACH)	---
Index	601-052-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-049-5
CAS	91-20-3
% Alan	0,1-<0,25
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Akut Tok. 4, H302 Kans. 2, H351 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.

Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!

1272/2008/AB Ek VI 3.1 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.

Örneğin hidrokarbonlarda P açıklaması kullanılacaksa, bu husus burada belirtilmiş olan sınıflandırmada zaten dikkate alınmıştır.

Alıntı: "P Açıklaması - Maddenin 0,1 % (w/w) oranından daha az benzol (EINECS 200-753-7) ihtiva ettiği belgelenebilirse, kanserojen veya germ hücreli mutajenler olarak sınıflandırılması zorunlu değildir."

Aynı şekilde 1272/2008 numaralı (AB) Yönergesinin (CLP-Düzenlemesi) 4. maddesi dikkate alınmış ve burada belirtilmiş olan sınıflamada zaten dikkate alınmıştır.

Üründeki naftalin içeriği < %1 olduğundan Carc 2, H351 ile karışım için bir sınıflandırma gerekli değildir. Bu sınıflandırmada başka içerik yoktur.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!

Baygın olan birisinin ağızına asla sıvı dökmeyiniz!

Solunum

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.

Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.

Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve doktora müracaat ediniz.

Solunum durması - cihaz solunumu gereklidir.

Cilt teması

Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyicene yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızarma gibi), doktora danışınız.

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.

Bol su ile birkaç dakika süreyle iyicene çalkalayınız, gerekli olması halinde doktorunuza müracaat ediniz.

Yutma

Ağızınızı su ile iyicene çalkalayınız.

Kusturmayınız, içmesi için bol su veriniz, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

Aspirasyon tehlikesi.

Kusma halinde, midenin içindekilerin akciğere kaçmaması için baş aşağıda tutulmalıdır.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Eğer ilgiliyse gecikmeli olarak ortaya çıkan semptomları ve etkileri 11. bölümde veya 4.1. bölümündeki maruz kalma yollarında bulabilirsiniz.

Ortaya çıkabilecek durumlar:

Gözleri tahriş eder

Solunum yollarını tahriş eder

Baş ağrısı

Baş dönmesi

Merkezi sinir sisteminin etkilenmesi/ hasar görmesi

Koordinasyon bozuklukları

Bilinç kaybı

Karaciğer ve böbrek bozuklukları

Kan tablosunun değişmesi

Bulantı

Kusma

Aspirasyon tehlikesi.

Akciğer ödemi

Belli durumlarda zehirlenme belirtilerinin uzun bir süre sonra/ saatler sonra ortaya çıkması söz konusu olabilir.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Yutma:

Aktif kömür

Sadece endotrakeal intubasyon ile mide yıkaması yapılabilir.

Daha sonradan pnömoni ve akciğer ödemi bakımından izlenmelidir.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücüler

CO₂

Söndürme tozu

Köpük

Su püskürtme ışıını

Uygun olmayan söndürücüler

Tam su ışıması

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Hidrokarbon

Toksit piroliz ürünler.

Patlayıcı buhar/hava veya gaz/hava karışımları.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm.

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Yangının boyutuna göre

Gerekirse tam koruma.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

Maddenin bulaşmış olduğu söndürme suyunu resmi talimatnamelere uygun olarak imha ediniz.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLERİ

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

6.1.1 Acil durum personeli olmayanlar için

Ürünün dökülmesi veya istem dışı serbest kalması durumunda kontaminasyona engel olmak için Bölüm 8'de belirtilen kişisel koruyucu teçhizatı kullanınız.

Ortamın yeterince havalanmasını sağlayınız, tutuşabilir kaynakları uzaklaştırınız.

Katı haldeki veya toz biçimindeki ürünlerde toz oluşmasından kaçınınız.

Mümkün mertebe tehlikeli bölgeden uzaklaşınız, varsa acil durum planlarını uygulayınız.

Ateş kaynaklarını uzaklaştırınız, sigara içmeyiniz.

Sayfa 5 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz, ayrıca inhalasyonu engelleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

6.1.2 Acil durumda müdahale eden kişiler için

Uygun koruyucu teçhizat ve materyal bilgileri için bakınız: Bölüm 8.

6.2. Çevresel önlemler

Büyük miktarlarda sızması halinde bastırın.

Her hangi bir tehlike olmadan mümkünse, sızıntıları giderin.

Üst yüzeylere, yer altı sularına, ayrıca toprağa nüfuz etmesini önleyiniz.

Birikiminin tehlike arz edebileceği kanalizasyon, bodrum, çalışma yapılan çukurlara veya vesaire yerle sızmasını önleyiniz.

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, universal bağlayıcı madde) alınız, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

Havalandırmanın yeterli olmasını temin ediniz.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm ayrıca imha edilmesine ilişkin bilgiler için bakınız 13. bölüm.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Bu bölümde yer alan bilgilere ek olarak, 8. ve 6.1. bölümlerinde önemli bilgiler yer almaktadır.

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**7.1.1. Tavsiyeler aşağıdaki amaçlara özel verilir**

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Buharların solunması önlenmelidir.

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Alevlenme noktasına yakın ısılarda ısıtmayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Ürünün bulaşmış olduğu temizlik bezlerini pantolon ceplerinizde taşımayınız.

Çalışma sahasında yeme, içme, sigara içme, aynı zamanda gıda maddelerinin muhafaza edilmesi yasaktır.

Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınız.

İşletme talimatnamesine uygun olan çalışma metodu kullanınız.

7.1.2. Aşağıda yer aldığı gibi, genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler verilir

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Çözücü maddelere karşı dayanıklı zemin

Oksidasyon maddeleri ile birlikte saklamayınız.

İyi havalandırılmış mekanlarda saklayınız.

Güneş ışınlarından ve ayrıca ısı etkisinden koruyunuz.

7.3. Belirli son kullanımlar

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

İyi çalışma uygulamalarına yönelik çalışma talimatlarına ve risk değerlendirmesi tavsiyelerine uyun.

Tehlikeli madde bilgi sistemlerine, örneğin meslek dernekleri, kimya endüstrisi veya uygulamaya bağlı olarak çeşitli sektörlerle (inşaat malzemeleri, ahşap, kimyasallar, laboratuvarlar, deri, metal) danışın.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA**8.1. Kontrol parametreleri**

Sonuçtaki grup oryantasyon değeri (GGVmix - 8 saat TWA-OEL'den hesaplanmıştır) harmanın toplam solvent hidrokarbon muhtevasının (ACGIH TLV ® RCP yöntemi, Ek H (ABD)):

800 mg/m3

TR

Sayfa 6 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

TR Kimyevi tanımı		Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatikler	
TLV-TWA: 1000 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Izleme usulleri:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 		
BEI: ---	Diğer Hususlar: (RCP-yöntemi, ACGIH Ek H göre)		

TR Kimyevi tanımı		Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatik bileşikler	
TLV-TWA: 1200 mg/m3 (C9-C15 alkanlar/sikloalkanlar) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Izleme usulleri:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 		
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---		

TR Kimyevi tanımı		Hidrokarbonlar, C10, aromatik, >1% naftalen	
TLV-TWA: 100 mg/m3 (C9-C15 aromatikler) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Izleme usulleri:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 		
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---		

TR Kimyevi tanımı		Naftalin	
TLV-TWA: 52 mg/m3 (10 ppm) (ACGIH), 50 mg/m3 (10 ppm) (AB)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Izleme usulleri:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982 		
BEI: ---	Diğer Hususlar: Skin, A3 (ACGIH)		

Hidrokarbonlar, C10, aromatik, >1% naftalen						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	32	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	151	mg/m3	

Naftalin						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	2,4	µg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,24	µg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	2,9	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,0533	mg/kg dry weight	

TR

Sayfa 7 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	0,02	mg/l	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	25	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	25	mg/m3	

TR

TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemogloblin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinogeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinogeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinogeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorpsiyonu riski, OTO = ototoksik kimyasal ajan (ACGIH, ABD).

8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın iyi olmasını temin ediniz. Bu, lokal emme veya genel pis hava çıkışı ile sağlanabilir.

Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (ÇSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır.

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

Alınan koruyucu önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi için uygun değerlendirme yöntemleri ölçüm tekniği ile olan ve olmayan tespit yöntemleri içerir.

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma maddelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu ekipman

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemeklerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

Göz-/yüz koruması:

Yanlardan da korumalı (EN 166) sıkıca kapanan koruyucu gözlük.

Cilt- el koruması:

Çözücü maddeye karşı dayanıklı koruyucu eldiven (EN ISO 374).

Gerekmesi halinde

Viton® / Flüor elastomerden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374)

Dakika bazında permatasyon süresi (transmisyon süresi):

>480

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,4

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

EN 16523-1 göre bulunan ani deşarj süreleri pratik koşullar altında uygulanmamıştır.

Maksimum olarak transmisyon süresinin % 50'ine denk gelen taşıma süresi tavsiye edilmektedir.

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

Koruyucu iş elbisesi (Örneğin, Emniyet ayakkabısı EN ISO 20345, uzun kollu iş elbisesi).

Solunum sisteminin korunması:

Çalışma sahası sınır değerinin (AGW, Almanya) veya MAK'ın aşılması halinde.

Solunum koruyucu maske Filtre A (EN 14387), tanıtma rengi kahverengi

Solunum koruyucu aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

Sayfa 8 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Isıl zararlar:

Uygulanabilir değil

El korumasına ilişkin ilave bilgiler - Test yapılmamıştır.

Karışımlara ilişkin seçim, tamamen iyi niyet doğrultusunda ve içerik maddeleri hakkındaki bilgilere göre gerçekleştirilmiştir.

Maddeler ile ilgili seçim, eldiven üreticilerinin verdiği bilgilerden türetilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permetasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

Uygun bir eldiven seçimi sadece malzemesine değil, aynı zamanda vesaire kalite özelliklerine de bağlıdır ve üreticiden üreticiye farklılık arz eder.

Karışımlarda eldiven materyallerinin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldiven materyalinin tam ani deşarj süresi, koruyucu eldiven üreticilerinden öğrenilmeli ve buna tam olarak uyulmalıdır.

8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	Sıvı
Renk:	Açık sarı
Renk:	Berrak
Koku:	Karakteristik
Erime noktası/donma noktası:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	145 °C
Alevlenirlik (katı, gaz):	Yanıcı
Alt infilak sınırı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Üst infilak sınırı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Parlama noktası:	>61 °C
Alev alma sıcaklığı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
pH-değeri:	Karışım (suda) çözünmez.
Akışkanlık:	<7 mm ² /s (40°C)
Suda çözünürlülüğü:	Çözünür değildir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):	Karışımlar için geçerli değildir.
Buhar basıncı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Yoğunluk:	0,765 g/ml (20°C)
Buhar yoğunluğu (Hava = 1):	Havadan daha ağır buharlar.
Partikül özellikleri:	Sıvılar için geçerli değildir.

9.2. Diğer bilgiler

Patlayıcılar:	Ürün infilak tehlikesi taşımaz. Kullanım: İnfilak edebilir buhar/ hava karışımlarının oluşması mümkün.
Oksitleyici sıvılar:	Hayır

10. KARARLILIK VE TEPKİME**10.1. Tepkime**

Ürün test edilmemiştir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

TR

Sayfa 9 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Sağlık etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

Benzin Additiv						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:						b.m.d.
Akut toksik, dermal:						b.m.d.
Akut toksik, solunum:						b.m.d.
Cilt aşınması/tahrişi:						b.m.d.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						b.m.d.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						b.m.d.
Eşey hücre mutajenitesi:						b.m.d.
Kanserojenite:						negatif, gerçek naftalin miktarı <1%
Üreme toksisitesi:						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						b.m.d.
Aspirasyon zararı:						b.m.d.
Semptomlar:						b.m.d.

Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatikler						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, solunum:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analojik son, Tehlikeli buharlar
Cilt aşınması/tahrişi:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Analojik son
Ciddi göz hasarları/tahrişi:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Analojik son
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hassaslaştırıcı değil, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatif, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Kanserojenite:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatif, Analojik son

TR

Sayfa 10 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Üreme toksisitesi:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif, Analojik son
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatif, Analojik son
Aspirasyon zararı:						Evet
Semptomlar:						bilinç kaybı, baş ağrısı, baş dönmesi, mükoza tahrişi

Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, sikloalkanlar, <%2 aromatik bileşikler

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	>5000	mg/m ³ /8h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Tehlikeli buharlar
Cilt aşınması/tahrişi:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Analojik son, Cildin kuruması., Dermatit (cilt iltihabı)
Ciddi göz hasarları/tahrişi:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Analojik son, Çok hafif yakıcı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması), Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:					in vivo	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif, Analojik son
Kanserojenite:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analojik son, Negatif
Üreme toksisitesi:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analojik son, Negatif
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						Analojik son, Bu tür etkisine dair bir açıklama mevcut değildir.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Sıçan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Aspirasyon zararı:						Evet

TR

Sayfa 11 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Semptomlar:						cildin kuruması., baş ağrısı, yorgunluk, baş dönmesi, bulantı, ishall, kusma
-------------	--	--	--	--	--	--

Hidrokarbonlar, C10, aromatik, >%1 naftalen						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixed Dose Procedure)	
Akut toksik, oral:	LD50	6318	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, solunum:	LC50	>4688	mg/m3	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:						Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Analojik son
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Analojik son
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması), Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatif, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif, Analojik son
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatif
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):	NOAEL	>450	mg/kg	Sıçan	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatif, Analojik son
Üreme toksisitesi (doğurganlığa tesir eder):				Sıçan	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatif, Analojik son
Üreme toksisitesi:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif, Analojik son
Üreme toksisitesi:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatif, Analojik son

TR

Sayfa 12 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir., STOT SE 3, H336
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatif, Analojik son
Aspirasyon zararı:						Evet
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOAEL	750	mg/kg	Sıçan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatif, Analojik son
Semptomlar:						uyuşukluk, baş ağrısı, uyku hali, baş dönmesi
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), dermal:	NOAEL	495	mg/kg	Sıçan	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Negatif, Analojik son
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	1000	mg/m3	Sıçan	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negatif, Analojik son

Naftalin						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	490	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	>2500	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	>110	mg/l/4h	Sıçan		Tehlikeli buharlar
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu		Hayır (Cilt teması)
Semptomlar:						iştahsızlık, ataksi, solunum şikayetleri, bilinç kaybı, ishall, nasırların kalınlaşması, baş ağrısı, kramp, mide-bağırsak-rahatsızlıkları, mükoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra, terleme, Kızamık, gözler, kızarmış

11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Benzin Additiv						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Endokrin bozucu özellikler:						Karışımlar için geçerli değildir.

TR

Sayfa 13 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Diğer bilgiler:						İnsan sağlığı üzerindeki zararlı etkileri hakkında ilgili başka bilgi bulunmamaktadır.
-----------------	--	--	--	--	--	--

Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatikler						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Diğer bilgiler:						Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Çevreye olan etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

Benzin Additiv							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Mümkün olduğu kadarı ile yağ ayırıcı ile ayrılır.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Endokrin bozucu özellikler:							Karışımlar için geçerli değildir.
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Çevre üzerindeki diğer zararlı etkileri hakkında bilgi yoktur.
Diğer bilgiler:							Formüle göre AOHB ihtiva etmemektedir.

Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <2% aromatikler							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Suda çözünürlüğü:							Ürün, suyun üst yüzeyinde yüzüyor.
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

TR

Sayfa 14 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
Diğer organizmalar:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

Hidrokarbonlar, C11-C14, n-alkanlar, izoalkanlar, sikloalkanlar, <%2 aromatik bileşikler

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Suda çözünürlüğü:							Çözünür değildir
12.1. Balık toksisitesi:	NOELR	28d	0,17	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOELR	21d	1,22	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	69	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		6-8				Yüksek
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

Hidrokarbonlar, C10, aromatik, >%1 naftalen

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	0,48	mg/l	Daphnia magna		Analojik son
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		99-5780				Yüksek
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

TR

Sayfa 15 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	58	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analojik son
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		2,8-6,5				Yüksek
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

Naftalin							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	0,11	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.4. Toprakta hareketlilik:	Koc		240-1300				
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	1,99	mg/l	Pimephales promelas		AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	1,6-24,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	>60d	0,6	mg/l	Daphnia pulex		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	ErC50	72h	0,4	mg/l	Skeletonema costatum		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	2	%			Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF	28d	40-300				Alçakfish
Diğer bilgiler:	BOD5		0	%			
Diğer bilgiler:	COD		22	%			
Diğer bilgiler:	Log Pow		3,3				

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Madde/karışım/kalan miktarlar için

İslenmiş, kirlenmiş temizlik bezleri, kağıt veya diğer organik metaller yangın tehlikesi oluşturmakta ve kontrole olarak toplanmalı ve imha edilmelidir.

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarı, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre

başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

07 07 04

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Maddesel değerlendirmeye yollayınız.

Örneğin, uygun yakma tesisi.

Kirlenmiş ambalaj materyalleri için

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Tankı tamamen boşaltınız.

Bulaşmamış olan ambalajlar tekrar kullanılabilir.

Temizlenemeyen ambalajlar, aynen maddenin kendisi gibi imha edilmelidir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Genel bilgiler**Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)**

14.1. UN numarası:	Uygulanabilir değil
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	
Uygulanabilir değil	
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Uygulanabilir değil
14.4. Ambalajlama grubu:	Uygulanabilir değil
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil
Tunnel restriction code:	Uygulanabilir değil
Sınıflandırma kodu:	Uygulanabilir değil
LQ:	Uygulanabilir değil
Taşıma kategorisi:	Uygulanabilir değil

Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)

14.1. UN numarası:	Uygulanabilir değil
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	
Uygulanabilir değil	
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Uygulanabilir değil
14.4. Ambalajlama grubu:	Uygulanabilir değil
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil
Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):	Uygulanabilir değil
EmS:	Uygulanabilir değil

Uçak nakliyesi (IATA)

14.1. UN numarası:	Uygulanabilir değil
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	
Uygulanabilir değil	
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Uygulanabilir değil
14.4. Ambalajlama grubu:	Uygulanabilir değil
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Başka türlü olacağı belirtilmediği sürece güvenli bir nakliye için geçerli olan genel tedbirler dikkate alınacaktır.

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

Yukarıda belirtilmiş olan talimatnameler gereğince, tehlikeli ürün değildir.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ**15.1. Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

Sınırlamaları dikkate alınız:

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbı talimatnamelerini dikkate alınız.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

94,8 %

İş ekipmanları kullanılırken güvenlik ve sağlığın korunmasına ilişkin ulusal düzenlemeler/yönetmelikler uygulanmalıdır.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmemektedir.

16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

1

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

Tehlikeli madde kullanımı konusunda personel için bilgilendirme/egitim gereklidir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

Karışımın T.C. 28848/2013 numaralı SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırılması ve sınıflandırılmanın türetilmesine ilişkin kullanılan işlemler:

Sınıflandırma 28848/2013 (SEA) numaralı (TC) Yönetmeliği uyarındadır	Kullanılan değerlendirme metotları
Asp. Tok. 1, H304	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Sucul Kronik 3, H412	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H351 Kansere yol açma şüphesi var.

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

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.

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Kans. — Kanserojenite

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - narkotik etkiler

Akut Tok. — Akut toksisite - ağız yolu

Sucul Akut — Sucul ortam için zararlı - akut

Önemli literatür ve veri kaynakları:

Yürürlükteki haliyle 1907/2006 numaralı (AT) yönetmelik (REACH) ve 1272/2008 numaralı (AT) yönetmelik (CLP)

Yürürlükteki haliyle güvenlik bilgileri formlarının tanzimi hakkında kılavuzlar

Yürürlükteki haliyle 1272/2008 numaralı (AT) Yönetmelik (CLP) uyarınca etiketleme ve ambalajlama hakkında kılavuzlar

İçerik maddelerinin güvenlik bilgileri formları

ECHA ana sayfası - Kimyasallar hakkında bilgiler

GESTIS Madde Veri Tabanı (Almanya).

Çevre Federal Dairesi "Rigoletto" sular için tehlikeli maddeler bilgi sayfası (Almanya)

Yürürlükteki halleriyle AB İşyerleri Sınır Değerleri Yönergeleri 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831

Yürürlükteki haliyle ilgili ülkelerin ulusal işyerleri sınır değerleri listeleri

Yürürlükteki haliyle tehlikeli maddelerin kara, demir, deniz ve havayollarında (ADR, RID, IMDG, IATA) taşınması hakkındaki mevzuat

Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:

IMDG-Kodu International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

AB Avrupa Birliği

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AET Avrupa Ekonomik Topluluğu

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= adsorbe edilebilir organik halojen bileşenler - AOHB)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

AT Avrupa Topluluğu

ATE Acute Toxicity Estimate (= Akut Toksisite Tahmini)

b.m.d. bilgi mevcut değil

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Materyal Araştırma ve Kontrolü Kurumu, Almanya)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Almanya)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

Sayfa 18 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 10.03.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0034

Hazırlama Tarihi: 02.03.2023

Form No: 50345 - 0034 - TR

PDF baskı tarihi: 13.03.2023

Benzin Additiv

CLP Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde ve karışımların paketlenme yok 1272/2008)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Avrupa standartları

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAl Etilen-vinil alkol kopolimeri

Fax. Faks numarası

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)

GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kansere Araştırmaları Ajansı)

IATA International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uluslararası Temel ve Uygulamalı Kimya Birliği)

k.d. kullanılabılır değildir

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Test popülasyonunun% 50'sine Ölümcül Konsantrasyon)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Test popülasyonunun% 50'sine Öldürücü Doz (Ortalama Ölümcül Doz))

LQ Limited Quantities

m.d. mevcut değil

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organik

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)

PE Polietilen

PNEC Predicted No Effect Concentration

PVC Polivinil klorür

REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (DÜZENLEME (AT) 1907/2006 sayılı Kimyasalların ilgili Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

t.e. test edilmemiş

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

v.s. / vs, v.b. / vb ve saire, ve benzeri

VOC Volatile organic compounds (= uçucu organik bileşenler)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= çok kalıcı, çok biyoakümülatif)

wwt wet weight

Burada verilen bilgiler, gerekli olan emniyet tedbirleri bakımından ürünü tarif etmemelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değildir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır. Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Bu belgenin değiştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.