

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 1 nin 18

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

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

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Şirket adı:	ROWE Mineralölwerk GmbH	
Cadde:	Langgewann 101	
Şehir:	D-67547 Worms	
Telefon:	+49 (0)6241 5906-0	Telefaks: +49 (0)6241 5906-999
E-posta:	info@rowe-oil.com	
Temas kurulacak kişi:	Product Compliance	
E-posta:	sdb@rowe-oil.com	
Internet:	www.rowe-oil.com	

1.4. Acil telefon numarası: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı

Zararlılık kategorisi:
Alevlenir sıvı: Alev. Sıvı 2
Akut toksisite: Akut Tok. 4
Cilt aşınması/tahrişi: Cilt Tah. 2
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Hsr. 1
Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma: BHOT Tek Mrz. 3
Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma: BHOT Tekrar. Mrz. 2
Aspirasyon zararı: Asp. Tok. 1
Sucul ortam için zararlı: Sucul Kronik 3
Zararlılık ifadesi:
Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
Solunması halinde zararlıdır.
Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarına yol açar.
Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

2.2. Etiket bilgileri

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı

Zararlı bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir

ksilen
propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol
Etilbenzen
Alkoller, C12-13 dallı ve doğrusal, etoksillenmiş

Uyarı Kelimesi: Tehlike

Piktogramlar:



HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 2 nin 18

Zararlılık ifadesi

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem ifadeleri

P101	Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.
P102	Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske/kulaklık kullanın.
P301+P310	YUTULDUĞUNDA: 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.
P331	Kusturmayın.
P405	Kilit altında saklayın.
P501	İçeriği/kabı sorunlu atık bertaraf etmeye gönderin.

2.3. Diğer zararlar

Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi**3.2. Karışımlar**

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 3 nin 18

Önemli bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi			Miktar
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı)			
1330-20-7	ksilen			20 - < 40 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Alev. Sıvı 3, Akut Tok. 4, Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3, BHOT Tekrar. Mrz. 2, Asp. Tok. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol			10 - < 20 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Alev. Sıvı 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H225 H319 H336			
67-64-1	aseton; propan-2-on; propanon			10 - < 20 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Alev. Sıvı 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H225 H319 H336 EUH066			
	polieteramin			1 - < 10 %
	Cilt Tah. 2, Göz Tah. 2, Sucul Kronik 2; H315 H319 H411			
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, izoalkanlar, siklikler, < % 2 aromatikler			1 - < 10 %
	920-134-1		01-2119480153-44	
	Alev. Sıvı 3, BHOT Tek Mrz. 3, Asp. Tok. 1, Sucul Kronik 2; H226 H336 H304 H411 EUH066			
160901-19-9	Alkoller, C12-13 dallı ve doğrusal, etoksillenmiş			1 - < 10 %
	931-954-4			
	Akut Tok. 4, Göz Hsr. 1, Sucul Kronik 3; H302 H318 H412			
100-41-4	Etilbenzen			1 - < 10 %
	202-849-4	601-023-00-4		
	Alev. Sıvı 2, Akut Tok. 4, BHOT Tekrar. Mrz. 2, Asp. Tok. 1; H225 H332 H373 H304			
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, < % 2 aromatikler			1 - < 10 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Alev. Sıvı 3, BHOT Tek Mrz. 3, Asp. Tok. 1; H226 H336 H304			

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

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 4 nin 18

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	
1330-20-7	215-535-7	ksilen	20 - < 40 %
		inhalatif: ATE = 11 mg/l (buharlar); inhalatif: ATE = 1,5 mg/l (toz/sis); dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: LD50 = 5000 mg/kg	
67-64-1	200-662-2	aseton; propan-2-on; propanon	10 - < 20 %
		inhalatif: LC50 = 76 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = 20000 mg/kg; oral: LD50 = 5800 mg/kg	
64742-48-9	920-134-1	Hidrokarbonlar, C9-C11, izoalkanlar, siklikler, <2 aromatikler	1 - < 10 %
		inhalatif: LC50 = > 5000 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
160901-19-9	931-954-4	Alkoller, C12-13 dallı ve doğrusal, etoksillenmiş	1 - < 10 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Etilbenzen	1 - < 10 %
		inhalatif: LC50 = 17,2 mg/l (buharlar); inhalatif: ATE = 1,5 mg/l (toz/sis); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = 3500 mg/kg	
64742-48-9	919-857-5	Hidrokarbonlar, C9-C11, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <2 aromatikler	1 - < 10 %
		inhalatif: LC50 = > 5000 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	

TSHGM 2005/3 yönetmeliğine göre içeriğinin işaretlenmesi

>= 30 % aromatik hidrokarbonlar, dezenfektan maddeler.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel bilgi

Tüm şüpheli hallerde ve semptomların mevcut olması durumunda doktora başvurun.

Solunması halinde

Temiz hava sağlayın. Solunum bulguları gösterirse: Doktoru/hekimi arayın.

Deriyle teması halinde

Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın. Cilt reaksiyonlarında doktora başvurun.

Gözlerle teması halinde

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

Yutulması halinde

İstifra etme durumunda aspirasyon tehlikesine dikkat edin. Yuttuktan sonra ağzı bol su ile çalkalayın (sadece kişinin bilinci açık ise) ve derhal tıbbi yardım getirin.

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

Karbondiyoksit (CO2), Köpük, ABC-toz.

Uygun olmayan söndürme maddesi

Su.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Kolay alev alır. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 5 nin 18

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. Yeterli havalandırma sağlayın. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Acil durumlar için eğitilmiş personel için değil

Yeterli havalandırma sağlayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Kişileri emniyete alın.

Acil ekiplere

Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın (bakınız bölüm 8).

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**Sınırlama için**

Yüzeysel yayılmayı engelleyin (örn. set çekme veya yağ bariyerleri). Kanalizasyonu örtün. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

Temizlik için

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

Diğer bilgiler

Sadece antistatik özellik gösteren (kıvılcımsız) aletler kullanılmalıdır. Kirlenmiş nesneler ve zemin çevre talimatlarına uygun bir şekilde temizlenmelidir.

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**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.

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 formu emme sağlayın. Kabı serin ve iyi

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 6 nin 18

havalanan bir yerde muhafaza ediniz. Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. - Sigara içilmez.

Birlikte depolama bilgileri

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

Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler

Sıcaktan koruyun.

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

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m ³	lif/cm ³	Kategori
67-64-1	Aseton	500	1210		TWA
100-41-4	Etilbenzen	100	442		TWA
		200	884		STEL
67-63-0	İzopropil alkol	400	980		TWA
1330-20-7	Ksilen	50	221		TWA
		100	442		STEL

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 7 nin 18

DNEL/DMEL değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
DNEL tip				
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	500 mg/m ³
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	888 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	89 mg/m ³
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	319 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	26 mg/kg VA/gün
67-64-1	aseton; propan-2-on; propanon			
Çalışanların DNEL, akut		inhalatif	yerel	2420 mg/m ³
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	200 mg/m ³
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	62 mg/kg VA/gün
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	186 mg/kg VA/gün
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	1210 mg/m ³
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	62 mg/kg VA/gün
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	871 mg/m ³
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	77 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	185 mg/m ³
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	46 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	46 mg/kg VA/gün
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	871 mg/m ³
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	77 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	185 mg/m ³
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	46 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	46 mg/kg VA/gün

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 8 nin 18

PNEC değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Değer
Çevresel kısım		
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol	
Tatlı su		140,9 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		140,9 mg/l
Deniz suyu		140,9 mg/l
Tatlı su tortusu		552 mg/kg
Deniz tortusu		552 mg/kg
Sekonder zehirlenme		160 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		2251 mg/l
Yer		28 mg/kg
67-64-1	aseton; propan-2-on; propanon	
Tatlı su		10,6 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		21 mg/l
Deniz suyu		1,06 mg/l
Tatlı su tortusu		30,4 mg/kg
Deniz tortusu		3,04 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		100 mg/l
Yer		29,5 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

Göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. (EN 166)

Ellerin korunması

Denetlenmiş koruyucu eldivenler kullanılmalıdır (EN ISO 374)

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giyimeye 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.

Cildin korunması

Uygun koruyucu giysi giyin.

Solunum sisteminin korunması

Yetersiz havalandırma durumunda, solunum koruyucu takın.

Termal tehlikeler

Alevden koruyucu giysi. Antistatik ayakkabı ve giysi kullanın.

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 9 nin 18

Çevresel maruz kalma kontrolleri
Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali: Sıvı
Renk: renksiz - açık sarı
Koku: karakteristik
Koku eşiği: belirlenmemiş

Test yöntemi

Erime noktası / donma noktası: belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç: 56 °C
kaynama noktası ve kaynama bölgesi:
Alevlenirlik: Kolay alev alır.
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 0,6 % hacim
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 14,3 % hacim
Parlama noktası: -9 °C DIN EN ISO 3679
Tutuşma sıcaklığı: belirlenmemiş
Bozunma sıcaklığı: belirlenmemiş
pH Değeri: belirlenmemiş
Kinematik viskozite: 0,73 mm²/s DIN EN ISO 3104
(40 °Cda/de)
Suda çözünürlüğü: nerdeyse çözünmez
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü: belirlenmemiş
Dağılım katsayısı n-oktanol/su: belirlenmemiş
Buhar basıncı: 440 hPa DIN EN ISO 13016-1
(50 °C da/de)
Buhar basıncı: 440 hPa
(50 °Cda/de)
Yoğunluk (20 °Cda/de): 0,82 g/cm³ DIN 12185
Rölatif buhar yoğunluğu: belirlenmemiş
Parçacık özellikleri: kullanılabılır değil

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

Patlayıcı özellikler

Ürün değildir: Patlayıcı.

Yanmaya devam etme kabiliyeti:

Kendiliğinden devam eden yanmalar

Oksitleyici özellikler

Ürün değildir: oksitleme.

Diğer bilgiler

Bilgi bulunmamaktadır.

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.

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 10 nin 18

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı kaynaklarından uzak tutun (örneğin sıcak yüzeyler), kıvılcıklar 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**

Solunması halinde zararlıdır.

ATEmix hesaplanmış

ATE (ağız) > 5000 mg/kg; ATE (cilt) > 2000 mg/kg; ATE (solunum buhar) > 20 mg/l; ATE (solunum toz/sis) 3,067 mg/l

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 11 nin 18

CAS No	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
1330-20-7	ksilen				
	ağız	LD50 5000 mg/kg	Sıçan	GESTIS	
	cilt	ATE 1100 mg/kg			
	solunum buhar	ATE 11 mg/l			
	solunum toz/sis	ATE 1,5 mg/l			
67-64-1	aseton; propan-2-on; propanon				
	ağız	LD50 5800 mg/kg	Sıçan	RTECS	
	cilt	LD50 20000 mg/kg	Tavşan	IUCLID	
	solunum (4 h) buhar	LC50 76 mg/l	Sıçan		
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler				
	ağız	LD50 > 5000 mg/kg	Sıçan	REACH Dossier	OECD Guideline 401
	cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Sıçan	REACH Dossier	OECD Guideline 402
	solunum buhar	LC50 > 5000 mg/l	Sıçan	REACH Dossier	OECD Guideline 403
160901-19-9	Alkoller, C12-13 dallı ve doğrusal, etoksillenmiş				
	ağız	ATE 500 mg/kg			
100-41-4	Etilbenzen				
	ağız	LD50 3500 mg/kg	Sıçan	GESTIS	
	cilt	LD50 15400 mg/kg	Tavşan	GESTIS	
	solunum (4 h) buhar	LC50 17,2 mg/l	Sıçan		
	solunum toz/sis	ATE 1,5 mg/l			
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler				
	ağız	LD50 > 5000 mg/kg	Sıçan	REACH Dossier	OECD Guideline 401
	cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Sıçan	REACH Dossier	OECD Guideline 402
	solunum buhar	LC50 > 5000 mg/l	Sıçan	REACH Dossier	OECD Guideline 403

Tahriş ve aşındırma

Cilt aşınması/tahrişi: Cilt tahrişine yol açar.

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

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

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.

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 12 nin 18

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Solunum yolu tahrişine yol açabilir. (ksilen)

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (ksilen)

Aspirasyon zararı

Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

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

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

Diğer bilgiler

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre tehlikeli olarak derecelendirilmiştir. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar!

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

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 13 nin 18

CAS No	Kimyasal ismi					
	Sucul toksisite	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
1330-20-7	ksilen					
	Akut alg toksisitesi	ErC50 4,9 mg/l		Selenastrum capricornutum	Galassi et al. 1988	
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol					
	Akut balık toksisitesi	LC50 10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA	OECD Guideline 203
67-64-1	aseton; propan-2-on; propanon					
	Akut balık toksisitesi	LC50 5540 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 6100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler					
	Akut balık toksisitesi	LC50 3,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)	REACH Dossier	OECD 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	OECD 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 22 mg/l	48 h	Daphnia magna (büyük su piresi)	REACH Dossier	OECD 202
100-41-4	Etilbenzen					
	Akut balık toksisitesi	LC50 4,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 3,6 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler					
	Akut balık toksisitesi	LL50 > 1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)	REACH Dossier	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	alga cultures	REACH Dossier	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (büyük su piresi)	REACH Dossier	
	Akut bakteri toksisitesi	EC50 0,95 mg/l ()		Tetrahymena pyriformis	REACH Dossier	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün test edilmemiştir.

CAS No	Kimyasal ismi			
	Yöntem	Değer	d	Kaynak
	Değerlendirme			
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler			
	OECD Guideline 301 F	71%	28	
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).			
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler			
	OECD Guideline 301 F	71%	28	
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).			

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Ürün test edilmemiştir.

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 14 nin 18

Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
1330-20-7	ksilen	3,2
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol	0,05
67-64-1	aseton; propan-2-on; propanon	-0,24
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler	3,17 - 6,23
100-41-4	Etilbenzen	3,15
64742-48-9	Hidrokarbonlar, C9-C11, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler, <% 2 aromatikler	3,17 - 6,23

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün test edilmemiştir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme 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

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bertaraf tavsiyeleri

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz. Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

070104 ORGANİK KİMYASAL İŞLEMLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Temel Organik Kimyasal Maddelerin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar; Diğer organik çözücüler, yıkama sıvıları ve ana çözeltiler; tehlikeli atık

Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası

070104 ORGANİK KİMYASAL İŞLEMLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Temel Organik Kimyasal Maddelerin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar; Diğer organik çözücüler, yıkama sıvıları ve ana çözeltiler; tehlikeli atık

Kirlenmiş ambalaj

2008/98/AT Yönergesi (atık çerçeve yönergesi) uyarınca tehlikeli atık. Kontamine ambalajlara, aynı ürüne olduğu gibi muamele edilmelidir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:

UN 1993

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ksilen)

14.3. Taşımacılık zararları:

3

14.4. Ambalaj grubu:

II

Tehlike etiketi:

3

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 15 nin 18



Sınıflandırma kodu: F1
Özel Hükümler: 274 601 640D
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L
Muaf miktar: E2
Nakliye kategorisi: 2
Tehlike numarası: 33
Tünel kısıtlama kodu: D/E

İç su yollarında nakliyat (ADN)

14.1. UN numarası veya kimlik UN 1993

numarası:

14.2. UN uygun taşımacılık ismi: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ksilen)

14.3. Taşımacılık zararları: 3

14.4. Ambalaj grubu: II

Tehlike etiketi: 3



Sınıflandırma kodu: F1
Özel Hükümler: 274 601 640D
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L
Muaf miktar: E2

Denizyolu nakliyatı (IMDG)

14.1. UN numarası veya kimlik UN 1993

numarası:

14.2. UN uygun taşımacılık ismi: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (xylene)

14.3. Taşımacılık zararları: 3

14.4. Ambalaj grubu: II

Tehlike etiketi: 3



Özel Hükümler: 274
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L
Muaf miktar: E2
EmS: F-E, S-E

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN numarası veya kimlik UN 1993

numarası:

14.2. UN uygun taşımacılık ismi: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (xylene)

14.3. Taşımacılık zararları: 3

14.4. Ambalaj grubu: II

Tehlike etiketi: 3



Özel Hükümler: A3
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları): 1 L
Passenger LQ: Y341

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 16 nin 18

Muaf miktar:	E2	
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):		353
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):		5 L
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):		364
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):		60 L

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI: Hayır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Dikkat: Yanıcı sıvı.

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 28, Numara 29, Numara 40, Numara 75

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

Ulusal yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları:

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

Su tehlike sınıfı (D):

2 - suyu kirletici

Ek Bilgiler

Ulusal yasalar da dikkate alınmalıdır!

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 17 nin 18

Kısaltmalar ve akronimler

Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvı, zararlılık kategorisi 2
Acute Tox. 4: Akut toksisite, zararlılık kategorisi 4
Asp. Tox. 1: Aspirasyon zararı, zararlılık kategorisi 1
Skin Irrit. 2: Cilt tahrişi, zararlılık kategorisi 2
Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı, zararlılık kategorisi 1
Eye Irrit. 2: Göz tahrişi, zararlılık kategorisi 2
STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma, zararlılık kategorisi 3
STOT RE 2: Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma, zararlılık kategorisi 2
Aquatic Chronic 2: Sucul çevreye zararlı, zararlılık kategorisi: Kronik 2
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
AT/AET: Avrupa ekonomik topluluğu/Avrupa topluluğu
AB: Avrupa Birliği
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
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
M-faktörü/katsayısı: Çoğaltma faktörü
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
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)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Kısaltma ve akronimler için bkz ECAH: Bilgi talepleri ve madde güvenlik belirlemeleri için Rehber, Bölüm R.20
(Kavram ve Kısaltma rehberi).

Önemli literatür bilgileri ve veri kaynakları

Kısaltma ve akronimler için bkz ECAH: Bilgi talepleri ve madde güvenlik belirlemeleri için Rehber, Bölüm R.20
(Kavram ve Kısaltma rehberi). (v.1.2, 2013)

HIGHTEC HYBRID ADDITIV

Revizyon: 23.06.2025

Form No: 23004

Sayfa 18 nin 18

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
Akut Tok. 4; H332	Hesaplama yöntemi
Cilt Tah. 2; H315	Hesaplama yöntemi
Göz Hsr. 1; H318	Hesaplama yöntemi
BHOT Tek Mrz. 3; H335	Hesaplama yöntemi
BHOT Tek Mrz. 3; H336	Hesaplama yöntemi
BHOT Tekrar. Mrz. 2; H373	Hesaplama yöntemi
Asp. Tok. 1; H304	Hesaplama yöntemi
Sucul Kronik 3; H412	Hesaplama yöntemi

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

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Diğer Bilgiler

Verilen bilgiler günümüz teknolojinin gelişmişlik 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.)