

Ürün Adı Castrol Magnatec 5W-40 DPF

Form No 470734-TR01

Sayfa: 1/14

Hazırlanma tarihi 10/11/2024

Format Türkiye

Dil TÜRKÇE

Kaçınıcı 2 Yeniden 4 Aralık 2025
düzenleme düzenleme
olduğu tarihi

(Turkey)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı Castrol Magnatec 5W-40 DPF
Form No 470734-TR01
SDS # 470734
Hazırlanma tarihi 11/10/2024
Ürün Türü Sıvı.

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Madde / Karışımların kullanımı Otomotiv motor karter yağı.
Özel kullanım alanlarıyla ilgili bilgi almak için uygun Teknik Bilgiler Dosyasına bakınız ya da şirketten bir temsilciye danışınız.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Tedarikçi Castrol Madeni Yağlar Ticaret A.Ş.
İçerenköy Mah. Değirmen Yolu Cad. Mengerler Blok No: 28/1 İç Kapı No: 12 Ataşehir/İstanbul
E-Posta adresi MSDSadvice@bp.com

1.4 Acil telefon numarası

ACİL DURUM TELEFON NUMARASI CASTROL DIRECT 0212 473 77 37
Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi 114 (24 saat)

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

SEA düzenlemesine göre sınıflandırma RG.- 10/12/2020- 31330

Sınıflandırılmamış.

Yönetmelik 28848 SEA gereğince ürün sınıflandırılmamıştır.

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

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

2.2 Etiket bilgileri

Uyarı kelimesi Uyarı Kelimesi mevcut değil.
Zararlılık ifadeleri Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Önlem ifadeleri

Önlem Uygulanmaz.
Müdahale Uygulanmaz.
Depolama Uygulanmaz.
Bertaraf Uygulanmaz.

İlave etiket unsurları

☑14-16-18 Alkil fenol içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.
Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

Ek XVII - Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımı hakkında kısıtlamalar

Uygulanmaz.

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır	Uygulanmaz.
Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği	Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları	Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.
--	--

Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar	Derideki yağları azaltır.
--	---------------------------

KULLANILMIŞ MOTOR YAĞLARI
Kullanılmış motor yağı, cilt kanserine neden olma potansiyeline sahip, tehlikeli bileşenler içerebilir.
Bu Güvenlik Bilgisi Formunun Toksikolojik Bilgiler başlıklı 11. bölümüne bakın.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

Karışımlar

Yüksek derecede rafine baz yağ (IP 346 DMSO ekstraksiyonu, < 3%). Özel performans katkıları.

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG.-10/12/2020-31330	Tür
Lubricating oils (petroleum), C20-50, hydrotreated neutral oil-based	CAS: 72623-87-1 EC: 276-738-4 Endeks: 649-483-00-5	≥10 - ≤25	Asp. Tok. 1, H304	[1]
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	CAS: 64742-54-7 EC: 265-157-1 Endeks: 649-467-00-8	≤10	Sınıflandırılmamış.	[2]
Distillates (petroleum), solvent-refined heavy paraffinic	CAS: 64741-88-4 EC: 265-090-8 Endeks: 649-454-00-7	≤3	Sınıflandırılmamış.	[2]
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic	CAS: 64742-65-0 EC: 265-169-7 Endeks: 649-474-00-6	≤3	Sınıflandırılmamış.	[2]
C14-16-18 Alkil fenol	-	<1	Cilt Hassas. 1B, H317 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373	[1]

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ve çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış bir içerik olmadığından bu bölümde bildirilmesi gereken ilave bir bileşen yoktur.

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Soluma	Solunduğunda temiz havaya çıkılması gerekir. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın.
Yutulma	Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmay n. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın.
Cilt teması	Deriyi sabunlu suyla iyice yıkayın veya onaylı bir deri temizleyici kullanın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın. Cilt tahrişi oluşması halinde: Tıbbi yardım/bakım alın.
Gözle temas	Temas edildiğinde, gözleri hemen, bol ve sürekli akan suyla, en az 15 dakika boyunca yıkayın. Tam bir durulama sağlandığını temin etmek için yıkama sırasında göz kapakları açık tutulmalıdır. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. Tıbbi yardım/bakım alın.

Hazırlanma tarihi 10/11/2024

Format Türkiye

Dil TÜRKÇE

Kaçıncı 2 Yeniden 4 Aralık 2025
düzenleme düzenleme
olduğu tarihi

(Turkey)

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

İlk yardım görevlilerinin korunması

Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

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

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Doktor için notlar

Tedavi genel olarak semptomatik ve etkilerin hafifletilmesine dönük olmalıdır.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler

Yangın durumunda köpük, kuru kimyasal veya karbon dioksit söndürücü ya da sprey kullanın.

Uygun olmayan söndürücü maddeler

Basıncı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar

Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir.

Tehlikeli yanma ürünleri

Yanıcı ürünler aşağıdakileri içerebilir:
karbon oksitler (CO, CO₂)

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele edenler için özel tedbirler

Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın.

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman

Yangın söndürme görevlilerinin üzerinde pozitif basınçlı komple soluma araçları (SCBA) ve tam teçhizat bulunmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için

Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın. Zeminler kaygan olabilir; düşmeye karşı dikkatli olun.

Acil durumda müdahale eden kişiler için

Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Küçük dökülme

Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Bir inert maddeye emdirin ve uygun bir atık bertaraf konteynerine koyun. Ruhsatlı bir atık madde bertaraf yüklenici yardımıyla bertaraf edilmelidir.

Büyük dökülme

Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık madde bertaraf yüklenici yardımıyla bertaraf edilmelidir.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.
Yangın söndürme önlemleri için bölüm 5'e bakın.
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.
Çevresel önlemler için bkz: Bölüm 12.
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

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

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Koruyucu önlemler

Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8).

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye

Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. Kullanımdan sonra ellerinizi iyice yıkayın. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Sadece bu ürün için tasarlanan teçhizatı / kapları kullanın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın.

Uygun olmayan

Yüksek sıcaklığa uzun süreli maruz kalma.

7.3 Belirli son kullanımlar

Öneriler

Mevcut Değil.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma Sınır Değerleri

Ürün/içerik madde adı	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri
Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined] A4. TWA 8 saat: 5 mg/m³. Form: Solunabilir kısım. Yayınlandığı/Revize Edildiği: 11/2009.
Damıtma ürünleri (petrol), solventle rafine edilmiş ağır parafinik	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined] A4. TWA 8 saat: 5 mg/m³. Form: Solunabilir kısım. Yayınlandığı/Revize Edildiği: 11/2009.
Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined] A4. TWA 8 saat: 5 mg/m³. Form: Solunabilir kısım. Yayınlandığı/Revize Edildiği: 11/2009.

Bazı bileşenler için belirli OEL'ler bu kısımda gösterilmiş olabilirken, diğer bileşenler üretilmiş herhangi duman, buhar veya toz içinde mevcut olabilirler. Bundan dolayı, belirli OEL'ler bir bütün olarak ürüne uygulanamayabilir ve sadece yol gösterme amaçlı bulundurulur.

Biyolojik maruz kalma indeksleri

Bilinen maruz kalma değeri yoktur.

Önerilen izleme prosedürü

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

DNEL'ler/DMEL'ler

Mevcut Değil.

PNEC'ler

Mevcut Değil.

8.2 Maruz kalma kontrolleri

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Uygun mühendislik kontrolleri

Kimyasalları içeren tüm etkinlikler, maruziyetlerin yeterince kontrol edilmesini sağlamak için sağlık riskleri açısından değerlendirilmelidir. Kişisel koruyucu ekipman, yalnızca diğer denetim önlemlerinin (ör; mühendislik denetimleri) uygun şekilde değerlendirilmesinden sonra düşünülmelidir. Kişisel koruyucu ekipman gerekli standartlara uygunluk göstermeli, kullanıma uygun olmalı, iyi durumda ve gerekli bakımları yapılarak muhafaza edilmelidir. Seçim ve uygun standartlar konusunda koruyucu ekipman tedarikçinize danışın. Ayrıntılı bilgi için ulusal standartlar organizasyonunuza başvurun. Bağlı hava konsantrasyonunu iş güvenliği ile ilgili sınırların dahilinde tutmak için, bir gaz tahliye havalandırması veya diğer teknik kontrollerin bulunmasını sağlayın. Nihai koruyucu ekipman seçimi bir risk değerlendirmesine bağlıdır. Tüm kişisel koruyucu ekipmanların birbiriyle uyumlu olmasına önem gösterin.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri

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

Solunum Sisteminin Korunması

Yetersiz havalandırma şartlarında uygun solunum cihazı takın. Doğru solunum koruması seçimi kullanılan kimyasallara, çalışma ve kullanım koşullarına ve solunum ekipmanının durumuna bağlıdır. Düşünülen her uygulama için güvenlik prosedürlerinin geliştirilmesi gerekir. Bu nedenle, solunum koruması ekipmanı tedarikçi/üreticiye danışarak ve çalışma koşullarının tam değerlendirilmesiyle seçilmelidir.

Göz/yüz koruma

Cildin korunması

Ellerin Korunması

Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın.

Uzun süreli veya sık temas olması muhtemel ise, koruyucu eldivenler giyin. Kimyasal dayanıklı eldivenler giyin. Tavsiye edilir: Nitril eldiven. Koruyucu eldivenlerin doğru seçimi kullanılan kimyasallara, çalışma ve kullanım koşullarına, ve eldivenlerin durumuna bağlıdır (kimyasallara sık maruz kalmalar sonucunda en iyi kimyasal dayanıklı eldiven bile parçalanır). Çoğu eldivenler yalnızca kısa süreli bir koruma sağladıktan sonra atılıp değiştirilmeleri gerekir. Spesifik çalışma ortamları ve malzeme kullanım uygulamaları farklı olduğu için, amaçlanan her bir uygulama için güvenlik prosedürleri hazırlanmalıdır. Dolayısıyla eldivenler satıcı/imalatçı firmaya danışarak ve çalışma koşulları tam olarak değerlendirilerek seçilmelidir.

Deri ve vücut

Koruyucu giysi kullanımı tavsiye edilmektedir. Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Pamuk veya polyester/pamuk tulumlar yalnızca cilde işlemeyecek hafif yüzeysel zehirlenmelere karşı koruma sağlamaktadır. Tulumlar düzenli olarak yıkanmalıdır. Cildin maruz kalma riski yüksek olan yerlerde (örneğin dökülenleri temizlerken ya da sıçrama riski bulunan yerlerde) kimyasal dayanıklı önlükler ve/veya kimyasal geçirmez giysilerin ve çizmelerin kullanımı gerekebilir.

Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri

Havalandırma ile ilgili emisyonların ya da çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı ya da mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş

Fiziksel durum

Sıvı.

Renk

Kehribar. [Hafif]

Koku

Mevcut Değil.

Koku eşiği

Mevcut Değil.

pH

Uygulanmaz.

Erime noktası/donma noktası

Mevcut Değil.

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı

Mevcut Değil.

Akma Noktası

-42 °C

Parlama noktası

Kapalı kap: 213°C (415.4°F) [Pensky-Martens ASTM D 93]

Buharlaşma hızı

Mevcut Değil.

Hazırlanma tarihi 10/11/2024

Format Türkiye

Dil TÜRKÇE

Kaçınıcı 2 Yeniden 4 Aralık 2025
düzenleme düzenleme
olduğu tarihi

(Turkey)

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Alevlenirlik

Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri Mevcut Değil.

Buhar basıncı <0.01 kPa

Buhar yoğunluğu Mevcut Değil.

Bağıl yoğunluk Mevcut Değil.

Yoğunluk <1000 kg/m³ (<1 g/cm³) at 15°C

Çözünürlük

Ortam	Sonuç
su	Çözünür değil

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su Uygulanmaz.

Alev alma sıcaklığı Mevcut Değil.

Bozunma sıcaklığı Mevcut Değil.

Akışkanlık Kinematik: 86.3 mm²/s (86.3 cSt) at 40°C
Kinematik: 12.5 - 16.25 mm²/s (12.5 - 16.25 cSt) at 100°C

Patlayıcı özellikler Mevcut Değil.

Oksitleyici özellikler Mevcut Değil.

Partikül özellikleri

Ortalama partikül büyüklüğü Uygulanmaz.

9.2 Diğer bilgiler

Ek bilgi yok.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime Bu ürün için hiçbir belirli test verisi yoktur. Ek bilgi için Önlenmesi Gereken Koşullar ve Uyumsuz Malzemeler bölümüne bakın.

10.2 Kimyasal kararlılık Ürün, kararlıdır.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez. Normal saklama ve kullanma koşullarında zararlı polimerleşme meydana gelmeyecektir.

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

10.5 Uyumsuz malzemeler Aşağıda yer alan maddelerle reaktif yada geçimsizdir: Oksidan maddeler.

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

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Ürün/içerik madde adı

Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidro işlenen nötr yağ bazlı

Sonuç

Sıçan - Ağız yolu - LD50

>5000 mg/kg
OECD 423

Sıçan - Cilt yolu - LD50

>5000 mg/kg
OECD 402

Sıçan - Solunum - LC50 Tozlar ve Sisler

>5 mg/l [4 saat]
OECD 403

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik

Sıçan - Ağız yolu - LD50

>5000 mg/kg
OECD 401

-

Tavşan - Cilt yolu - LD50

>5000 mg/kg
OECD 402

-

Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler

>5 mg/l [4 saat]
OECD 403

Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik

Sıçan - Ağız yolu - LD50

>5000 mg/kg
OECD 401

-

Sıçan - Cilt yolu - LD50

>2000 mg/kg
OECD 402

-

Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler

>5.53 mg/l [4 saat]
OECD 403

Akut toksisite tahminleri

Ürün/içerik madde adı	Ağız yolu (mg/kg)	Cilt yolu (mg/kg)	Soluma (gazlar) (ppm)	Soluma (buharlar) (mg/l)	Soluma (tozlar ve buğular) (mg/l)
Uzun zincirli alkil fenol	2500	N/A	N/A	N/A	N/A

Cilt aşınması/tahrişi

Ürün/içerik madde adı

Lubricating oils (petroleum), C20-50, hydrotreated neutral oil-based

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic

Sonuç

Tavşan - cilt - Cilt için tahriş edici değil.
OECD 404

Tavşan - cilt - Orta derecede tahriş edici
OECD 404

Tavşan - cilt - Cilt için tahriş edici değil.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Ürün/içerik madde adı

Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidro işlenen nötr yağ bazlı

Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik

Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik

Sonuç

Tavşan - Gözler - Ciddi tahriş edici
OECD 405

Tavşan - Gözler - Gözler için tahriş edici etkisi yoktur.
OECD 405

Tavşan - Gözler - Gözler için tahriş edici etkisi yoktur.
OECD 405

Solunum korozyonu/tahrişi

Mevcut Değil.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Ürün/içerik madde adı

Sonuç

Ürün Adı Castrol Magnatec 5W-40 DPF

Form No 470734-TR01

Sayfa: 8/14

Hazırlanma tarihi 10/11/2024

Format Türkiye

Dil TÜRKÇE

Kaçıncı 2
düzenleme
olduğu

Yeniden 4 Aralık 2025
düzenleme
tarihi

(Turkey)

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

✓ Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidro işlenen nötr yağ bazlı

Kobay - cilt
OECD 406
Sonuç: Hassaslaştırıcı değil

Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik

Kobay - cilt
OECD 406
Sonuç: Hassaslaştırıcı değil

Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik

Kobay - cilt
OECD 406
Sonuç: Hassaslaştırıcı değil

Germ hücre mutajenitesi

Ürün/içerik madde adı

✓ Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidro işlenen nötr yağ bazlı

Sonuç

In vitro - Bakteri
OECD [Bakteriyel Ters Mutasyon Testi]
Sonuç: Negatif

-

In vitro - Memeliler-türler belirlenmiş değil
OECD [In vitro Memeli Kromozomal Sapma Testi]
Sonuç: Pozitif

-

In vivo - Memeliler-türler belirlenmiş değil
OECD [Memeli Eritrosit Mikronükleus Testi]
Sonuç: Negatif

-

In vitro - Memeliler-türler belirlenmiş değil
OECD [In vitro Memeli Hücre Gen Mutasyon Testi]
Sonuç: Negatif

Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik

In vitro - Bakteri
Bakteriyel Ters Mutasyon Testi
Sonuç: Negatif

-

In vitro - Memeliler-türler belirlenmiş değil
In vitro Memeli Kromozomal Sapma Testi
Sonuç: Negatif

-

In vivo - Memeliler-türler belirlenmiş değil
Memeli Eritrosit Mikronükleus Testi
Sonuç: Negatif

-

In vitro - Memeliler-türler belirlenmiş değil
In vitro Memeli Hücre Gen Mutasyon Testi
Sonuç: Negatif

Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik

In vitro - Bakteri
OECD [Bakteriyel Ters Mutasyon Testi]
Sonuç: Negatif

-

In vitro - Memeliler-türler belirlenmiş değil
OECD [In vitro Memeli Kromozomal Sapma Testi]
Sonuç: Negatif

Kanserojenite

Ürün/içerik madde adı

✓ Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik

Sonuç

Fare - Cilt yolu - Belirtilmemiş
OECD 451
Sonuç: Negatif

Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik

Fare - Cilt yolu - Belirtilmemiş
OECD 451
Sonuç: Negatif

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Üreme sistemi toksisitesi

Ürün/içerik madde adı

✓ Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik

Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik

Sonuç

Fare - Cilt yolu - Belirtilmemiş

OECD 451

Sonuç: Negatif

Fare - Cilt yolu - Belirtilmemiş

OECD 451

Sonuç: Negatif

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı

✓ Uzun zincirli alkil fenol

Sonuç

BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373

Aspirasyon zararı

Ürün/içerik madde adı

✓ Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidro işlenen nötr yağ bazlı

Sonuç

ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Giriş yapıldığı tahmin edilen yollar: Ağız yolu, Cilt yolu, Solunum, Gözler.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Soluma

Ortam koşulları altında buharın solunması, normalde düşük buhar basıncı nedeniyle bir sorun teşkil etmez.

Yutulma

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Cilt teması

Derideki yağları azaltır. Deride kuruluğa ve tahrişe yol açabilir.

Gözle temas

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

Soluma

Buna özgü bir veri yok.

Yutulma

Buna özgü bir veri yok.

Cilt teması

Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kuruluk
çatlama

Gözle temas

Buna özgü bir veri yok.

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

Soluma

Damlacıkların ya da aerosollerin hava yoluyla solunması şeklinde aşırı maruz kalınması solunum yolu tahrişine neden olabilir.

Yutulma

Büyük miktarlarda yutulması bulantı ve kusmaya neden olabilir.

Cilt teması

Uzun süreli ya da tekrarlı temas cildi bozabilir ve tahrişe ve/veya dermatite yol açabilir.

Gözle temas

Gözlerle temas halinde geçici acıma hissi ve kızamık oluşabilir.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Genel

KULLANILMIŞ MOTOR YAĞLARI

İçten yanmalı motorların kullanılmasından kaynaklanan yanma ürünleri kullanım sırasında motor yağlarını bulaştırabilir. Kullanılmış motor yağı cilt kanserine neden olma riski taşıyan zararlı bileşenler içerebilir. Dolayısıyla bütün tip ve markalardaki kullanılmış motor yağı ile sık ya da uzun süreli temastan kaçınılmalı ve yüksek bir kişisel hijyen standardı korunmalıdır.

Kanserojenite

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Eşey hücre mutajenitesi

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Gelişimsel etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Doğurganlık etkileri

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Ürün Adı Castrol Magnatec 5W-40 DPF

Form No 470734-TR01

Sayfa: 10/14

Hazırlanma tarihi 10/11/2024

Format Türkiye

Dil TÜRKÇE

Kaçıncı 2
düzenleme
olduğu

Yeniden 4 Aralık 2025
düzenleme
tarihi

(Turkey)

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı

Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidro
işlenen nötr yağ bazlı

Sonuç

Akut - NOEL

OECD 201
Yosun
≥100 mg/l [72 saat]

Akut - EL50

OECD 202
Su Piresi
>10000 mg/l [48 saat]

Akut - LL50

OECD 203
Balık
>100 mg/l [96 saat]

Kronik - NOEL

OECD 211
Su Piresi
≥1000 mg/l [21 gün]

Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır
parafinik

Akut - EL50

OECD 201
Yosun
>100 mg/l [72 saat]

Akut - EL50

OECD 202
Su Piresi
>10000 mg/l [48 saat]

Akut - LL50

OECD 203
Balık
>100 mg/l [96 saat]

Kronik - NOEL

OECD 201
Yosun
≥100 mg/l [72 saat]

Kronik - NOEL

OECD 211
Su Piresi
10 mg/l [21 gün]

Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır
parafinik

Akut - EL50

OECD 201
Yosun
>100 mg/l [72 saat]

Akut - EL50

OECD 202
Su Piresi
>10000 mg/l [48 saat]

Akut - LL50

OECD 203
Balık
>100 mg/l [96 saat]

Kronik - NOEL

OECD 201
Yosun
≥100 mg/l [72 saat]

Hazırlanma tarihi 10/11/2024

Format Türkiye

Dil TÜRKÇE

Kaçınıcı 2 Yeniden 4 Aralık 2025
düzenleme düzenleme
olduğu tarihi

(Turkey)

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

- Kronik - NOEL
OECD 211
Su Piresi
10 mg/l [21 gün]

Çevresel zararlar Tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Hızla bozunacağı beklenmemektedir.

Ürün/içerik madde adı

Sonuç

Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidro işlenen nötr yağ bazlı

OECD 301F
31% [28 gün] - Kendiliğinden

Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik

OECD 301F
31% [28 gün] - Kolay biyobozunur değildir:

Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik

OECD 301F
31% [28 gün] - Kolay biyobozunur değildir:

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Bu ürünün çevrede besin zincirleri yoluyla biyobirikimi beklenmez.

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
Distillates (petroleum), solvent-refined heavy paraffinic	3.9 - 6	-	Yüksek

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı Mevcut Değil.

Hareketlilik (Mobilité) Döküntüler toprağa işleyerek yer sularının kirlenmesine neden olabilir.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Yağlama yağları (petrol), C20-50, hidro işlenen nötr yağ bazlı	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Damıtma ürünleri (petrol), suyla işlenmiş ağır parafinik	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Damıtma ürünleri (petrol), solventle rafine edilmiş ağır parafinik	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Distilatlar (petrol), mumu alınan çözücü ağır parafinik	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Uzun zincirli alkil fenol	N/A	N/A	N/A	Evet	N/A	N/A	N/A

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Diğer ters etkiler

Döküntüler su yüzeylerinde film oluşturarak organizmalarda fiziksel zarara neden olabilir. Oksijen transferi de engellenebilir.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri

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

Zararlı atık

Evet.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Atık listesi

Atık kodu	Atık kodu tanımı
13 02 05*	mineral-bazlı klorlanmamış motor, dişli ve yağlama yağları

Paketleme

Bertaraf etme yöntemleri

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

Atık kodu

Özel tedbirler

Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	-	-	-	-
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	-	-	-	-
14.4 Ambalaj grubu	-	-	-	-
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Hayır.	Hayır.	Hayır.
İlave bilgiler	-	-	-	-

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler

Mevcut Değil.

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

Mevcut Değil.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

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

30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDK

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik

Bu ürün, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında kontrol edilmemektedir.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Ürün/içerik madde adı	%	Atama [Kullanım]
cyclohexane	<0.1	57 [Neopren bazlı kontakt yapıştırıcı]
lead powder [particle diameter < 1 mm]	<0.001	63

Etiketler

Uygulanmaz.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Ulusal envanter

**Avustralya envanteri
(AIIIC)**

Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

Kanada envanteri

Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

Çin envanteri (IECSC)

Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

Japon envanteri (ENCS)

Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

Kore envanteri (KECI)

Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

**Filipinler envanteri
(PICCS)**

Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

**REACH (Kimyasal
Maddelerin Kaydı,
Değerlendirilmesi, İzni ve
Kısıtlanması ile ilgili
Yönetmelik) durumu**

Bölüm 1’de tanımlandığı gibi şirket bu ürünü AB’de yürürlükteki REACH şartlarına uygun olarak satmaktadır.

**Tayvan Kimyasal
Maddeler Envanteri (TCSI)**

Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

**Amerika Birleşik
Devletleri envanteri
(TSCA 8b)**

Tüm bileşenler aktiftir veya muafıdır.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve eş anlamlılar

ACGIH = American Conference of Industrial Hygienists (Amerikan Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)
ADN = Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa Koşulları
ADR = Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa Sözleşmesi
ATE = Akut Toksikite Tahmini
BCF = Biyobirikim faktörü
CAS = Kimyasal Kuramlar Servisi
GHS = Kimyasalların Küresel Uyumlaştırılmış Sınıflandırma ve Etiketleme Sistemi
IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IBC = Orta-boy hacimli Konteyner
IMDG = Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Yükler
LogPow = oktanol/su dağılım katsayısının 10 tabanlı logaritması
MARPOL = Gemilerden Kaynaklanan Deniz Kirliliğini Önleme Sözleşmesi, 1973 1978 Protokolüyle değiştirilmiş hali ("Marpol" = deniz kirlenmesi)
OECD = Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
RID = Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük
SADT = Bozunmanın kendi kendine hızlandığı sıcaklık
BHOT Tekrar. Mrz. = Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tekrarlı Maruz Kalma
BHOT Tek Mrz. = Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tek Maruz Kalma
TWA = Zaman ağırlıklı ortalama
BM=Birleşmiş Milletler
UVCB = Tanımsız, Değişken Yapıda, Biyolojik kaynaklı
UOB = Uçucu Organik Bileşikler
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
Değişir = aşağıdakilerden birini veya daha fazlasını içerebilir 64741-88-4, 64741-89-5, 64741-95-3, 64741-96-4, 64742-01-4, 64742-44-5, 64742-45-6, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-57-0, 64742-58-1, 64742-62-7, 64742-63-8, 64742-65-0, 64742-70-7, 72623-85-9, 72623-86-0, 72623-87-1

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Ürün Adı Castrol Magnatec 5W-40 DPF

Form No 470734-TR01

Sayfa: 14/14

Hazırlanma tarihi 10/11/2024

Format Türkiye

Dil TÜRKÇE

Kaçıncı 2
düzenleme
olduğu

Yeniden 4 Aralık 2025
düzenleme
tarihi

(Turkey)

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [CLP/GHS]

Asp. Tok. 1
Cilt Hassas. 1B
BHOT Tekrar. Mrz. 2

ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1B
BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ
KALMA - Kategori 2

Tarih

Yeniden düzenleme tarihi/
Yeni Düzenleme Tarihi

4 Aralık 2025

Önceki düzenleme tarihi

26 Haziran 2025.

Hazırlayan:

Product Stewardship

Çağnur Çelik, no ve Tarihi: GBF11.217.02 / 27.12.2023
cagnur.celik@bp.com, +90 216 571 2937

❏ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Okuyucu için Uyarı

Bu bilgi formunun ve içeriğinde bulunan sağlık, güvenlik ve çevreye ilişkin bilgilerin aşağıda belirtilen tarih itibarıyla doğruluğunun temini için makul olan tüm adımlar atılmıştır. Bu bilgi formundaki verilerin doğru ya da tam olduğu doğrudan ya da dolaylı olarak herhangi bir şekilde beyan ya da garanti edilmemektedir.

Veriler ve tavsiyeler bu ürün belirtilen uygulama ya da uygulamalar için satıldığı zaman geçerlidir. Ürünü, BP Group tavsiyesini almadan belirtilenler dışındaki uygulama ya da uygulamalar için kullanmamalısınız.

Bu ürünü güvenli biçimde kullanmak ve uygulanabilir tüm yasalara ve yönetmeliklere uymak kullanıcının sorumluluğundadır. BP Grubu malzemenin belirtilen ürünün haricindeki bir kullanımından, tavsiyelere uyulmamasından kaynaklanabilecek maddi hasarlar ya da yaralanmalardan veya malzemenin doğasında bulunan risklerden sorumlu olmayacaktır. Bu ürünü işte kullanmak için üçüncü bir tarafa vermek üzere satın alanlar, bu ürünü aktaracak ya da kullanacak tüm şahısların bu formdaki bilgilere sahip olmasını temin etmek için gerekli tüm önlemleri almakla görevlidirler. İşverenler, bu formda açıklanan riskleri ya da alınması gereken önlemleri etkilenebilecek işçilerine ve başkalarına açıklamakla yükümlüdürler. Bu belgenin en güncel versiyon olduğundan emin olmak için BP Grubu ile iletişim kurabilirsiniz. Bu belgede değişiklik yapılması kesinlikle yasaktır.