

 BLUEFORCE you supply. always together.	ANTİFRİZ GÜVENLİK BİLGİ FORMU	Doküman No Document No	GBF-03
		Yayın Tarihi Issued Date	10.03.2020
		Rev. No/ Tarih Rev Date	Rev 04-20.09.2024

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

1.MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Madde / Karışım Kimliği

Ürün Formu Antifriz
Ticari Adı Blueforce

1.2 Madde Veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları Ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Firma Adı: AMC Mühendislik ve Otomotiv A.Ş.
Adresi: Karadenizliler Mah. Fakülte Cad. Kahraman Sok No:13 Başiskele/KOCAELİ
Telefon: 0262 349 20 24
E-Mail: kalite@blueforce.com.tr

1.4 Acil Durum Telefon Numarası

Firma Danışma: 444 94 72
Acil İlk Yardım Merkezi: 112
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde Veya Karışımın Sınıflandırılması

Akut toksisite, Kategori 4
Yutulması halinde zararlıdır.(H302)
Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı maruz kalma, Kategori 2
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (H373)

Sinyal Kelime

DİKKAT

Tehlike Açıklamaları

H302: Yutulması halinde zararlıdır.
H373: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Önlem Açıklamaları

P260: Buharını solumayın.
P281: Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
P270: Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
P264: Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın.
P102: Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P301+P312: YUTULDUGUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANISMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P501: Yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası tüm kurallara göre içeriği ve kabı bertaraf edin.

 BLUEFORCE you supply. always together.	ANTİFRİZ GÜVENLİK BİLGİ FORMU	Doküman No Document No	GBF-03
		Yayın Tarihi Issued Date	10.03.2020
		Rev. No/ Tarih Rev Date	Rev 04-20.09.2024

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

2.2 Etiket Unsurları



2.3 Diğer Zararlar

Fiziko-kimyasal özellikleri: Belirgin tehlikeler yok.

Çevresel özellikleri: Çevreye bırakılmamalıdır.

İnsanlar için Sağlık Tehlikeleri: Yutulması halinde zararlıdır. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

3.BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

Uygulanmaz

3.2 Karışımlar

Madde veya Bileşik	Madde EINECS No CAS-No	Madde İçerik (%)	Sınıflandırma
Ajan		%3-%4	
Etilendiamin tetraasetik asit tetrasodyum tuzu	13235-36-4	1,5-2	Göz Hsr.1 - H318 Akut Tok. 4 - H302
Tris(2-hidroksietil) amin	102-71-6	1,2-3	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.
Benzotriazol	95-14-7	0,5-2	Göz Tah. 2 - H319 Akut Tok. 4 - H 302 Sucul Kronik 2 - H411
Mono Etilen Glikol	107-21-1 203-473-3	Konsantre: 97-94 -37 Kullanıma Hazır Antifriz: 45-50 -56 Kullanıma Hazır Antifriz: 65-70	Akut Tok. 4(Solunum); H302 BHOT Tek Mrz. 2- H373
Safsu	7732-18-5	Konsantre: 0 -37 Kullanıma Hazır Antifriz: 45-50 -56 Kullanıma Hazır Antifriz: 30-35	

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

Genel

ERTELEMİYİN. Sakinleştirin. Derhal tıbbi tedavi alın.

Solunum

Yaralıyı temiz havaya çıkarınız.

Eğer hemen kendine gelmiyorsa, tedavi için en yakın tıp merkezine naklediniz.



 BLUEFORCE you supply, always together	ANTİFRİZ GÜVENLİK BİLGİ FORMU	Doküman No Document No	GBF-03
		Yayın Tarihi Issued Date	10.03.2020
		Rev. No/ Tarih Rev Date	Rev 04-20.09.2024

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

Deri ile Temas

Bulaşmış giysileri çıkarınız.

Maruz kalmış bölgeye su dökünüz ve şayet varsa sabunla yıkamaya devam ediniz.

Kalıcı bir tahriş oluşmuşsa tıbbi yardıma başvurun.



Göz ile Temas

Gözleri vakit geçirmeden akan temiz su ile yıkayınız.

Gözün her tarafının iyice yıkandığından emin olmak için göz kapakları açık tutulmalı ve ara sıra alt ve üst kapak kaldırılmalıdır.

Ağrı devam ederse veya tekrarlırsa tıbbi yardım alınır.



Yutma

ERTELEMEYİN.

Yutulursa, kusturmaya çalışmayınız.

Tedavi için en yakın sağlık merkezine gidiniz.

Aniden kusma olursa, nefes borusunun tıkanmasını önlemek için basınızı kalça düzeyinin altında tutun.



4.2 Akut ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler ve Etkiler

Ağızdan alınması durumunda, bulantı, kusma ve/veya ishale neden olabilir. Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

4.3 Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaretler

Doktor için notlar:Tedavi genel olarak semptomatik ve etkilerin hafifletilmesine dönük olmalıdır.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın Söndürücüler

Ürün kendiliğinden alevlenebilir özellikte değildir.

Uygun söndürme maddeleri: Köpük. Karbondioksit. Kuru toz

Uygun olmayan yangın söndürme maddesi: Basınçlı su kullanmayın.

5.2 Madde veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar

Ürün yangına maruz kaldığı takdirde, zehirli gazlar oluşabilir.

5.4 Yangın Söndürme Ekipleri için Tavsiyeler

Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Yangın söndürme görevlilerinin üzerinde kendinden beslemeli solunum cihazı 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.

 BLUEFORCE yüklü, güvenli, akıllıya uygundur	ANTİFRİZ GÜVENLİK BİLGİ FORMU	Doküman No Document No	GBF-03
		Yayın Tarihi Issued Date	10.03.2020
		Rev. No/ Tarih Rev Date	Rev 04-20.09.2024

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım ve Acil Durum Prosedürleri

Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8’de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın.

6.1.1 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.

6.1.2 Acil durumda müdahale eden kişiler için

Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın, ekipman olmadan müdahale etmeyin. Zeminler kaygan olabilir; düşmeye karşı dikkatli olun. Daha fazla bilgi için Bölüm 8’e bakın.

6.2 Çevresel Önlemler

Kazara dökülen maddeler için yeryüzünü, yüzey sularını, toprağı, kanalları, yeraltı sularını kirlenmesini önleyici uygun tüm tedbirleri alın. Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3 Kontrol Altında Tutma ve Temizleme İçin Yöntemler Ve Materyaller

Dökülen ürünü emici bir madde ile ortamdaki uzaklaştırın. Kullanılan emici maddeyi lisanlı bir tesiste uygun şartlarla bertaraf edin.

6.4 Diğer Bölümlere Atıflar

Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1’e bakın.

Yangın söndürme önlemleri için bölüm 5’e bakın.

Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8’e bakın.

Çevresel önlemler için Bölüm 12’ye bakın.

Atıkların islenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13’e bakın.

7. ELLEÇLEME ve DEPOLAMA

7.1 Güvenli Elleçleme İçin Önlemler

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

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.

7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Yüksek sıcaklığa uzun süreli maruz kalmadan kaçın. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçın.

7.3 Belirli Son Kullanımlar



ANTİFRİZ GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Doküman No Document No	GBF-03
Yayın Tarihi Issued Date	10.03.2020
Rev. No/ Tarih Rev Date	Rev 04-20.09.2024

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol Parametreleri

Solumaktan kaçınınız.

Maruziyet Sınır Değerleri: Etilen glikol (TR ISGGM OEL Türkiye - Resmi Gazete: 12.08.2013 / 28733) Deriden emilir. TWA: 52 mg/m³ 8 saat - TWA: 20 ppm 8 saat - STEL: 104 mg/m³ 15 dakika - STEL: 40 ppm 15 dakika

8.2 Maruz Kalma Kontrolleri

Uygun Mühendislik Kontrolleri : Çalışma ortamında yeterli havalandırma sağlayın.

Ellerin korunması : Petrol türevi maddelere dayanıklı eldiven kullanın.

Gözlerin korunması : Kimyasal sıçramasına karşı koruyucu gözlük veya yüz siperi kullanın.

Cildin korunması : Cilt ile temasından kaçınılmalıdır.

Çevresel maruz kalma : Çevreye yayılmasından kaçının.



9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüm (Fiziksel Hali)	: Sıvı
Renk	: Yeşil/Mavi/Kırmızı
Koku	: Maddeye Has
Koku eşiği	: Mevcut veri yok.
pH	: 7,5-11,0
Erime Noktası	: Uygulanmaz
Başlangıç Kaynama Noktası ve Kaynama Aralığı	: (%50 Kons.+ %50 saf su):108-110°C
Parlama Noktası	: Mevcut veri yok.
Buharlaşma Hızı	: Mevcut veri yok.
Alevlenirlik	: Mevcut veri yok.
Üst/Alt alevlenir ve Patlayıcı limitler	: Mevcut veri yok.
Buhar Basıncı	: Mevcut veri yok.
Buhar Yoğunluğu	: Mevcut veri yok.
Yoğunluk	: (%50 Kons.+ %50 saf su) 1,087 – 1,093 (20°C) : (Konsantre) 1,112 – 1,115 (20°C)
Çözünürlük	: Suda çözünür.
Dağılım katsayısı n-oktanol/su	: Mevcut veri yok.
Alev alma sıcaklığı	: Mevcut veri yok.
Akışkanlık	: Mevcut veri yok.
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok.
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok.
Donma Noktası	: (%50 Kons.+ %50 saf su) -37 - -39 °C : (Konsantre) -18- -20 °C

9.2 Diğer Bilgiler

 BLUEFORCE you supply, always together	ANTİFRİZ GÜVENLİK BİLGİ FORMU	Doküman No Document No	GBF-03
		Yayın Tarihi Issued Date	10.03.2020
		Rev. No/ Tarih Rev Date	Rev 04-20.09.2024

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında tehlikeli reaksiyonlara girmez.

10.2 Kimyasal Kararlılık

Belirtilen kullanım ve depolama koşullarında stabildir.

10.3 Zararlı Reaksiyon Olasılığı

Normal saklama ve kullanma koşullarında tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Yüksek sıcaklıklar veya direk güneş ışınlarına maruz bırakılmamalıdır.

10.5. Kaçınılması Gereken Maddeler

Metal, toz ve organik maddeler

10.6. Zararlı Bozunma Ürünleri

Normal saklama ve kullanma koşullarında, tehlikeli bozunma ürünlerinin oluşmaması gerekir.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

Maruz Kalınmasıyla İlgili Olası Yollar Hakkında Bilgi

Maruziyeti tahmin edilen yollar: Cilt, soluma, kazara yutulma

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Soluma : Sis ve buharları solunursa göz, burun ve boğazı tahriş eder.

Yutma : Yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

Ciltle Temas : Cilde temas ederse tahriş eder

Gözle Temas : Göze temas ederse batma veya kızarıklık oluşur.

Fiziksel, Kimyasal ve Toksikolojik Özelliklerle İlgili Belirtiler

Buna özgü bir veri yok.

Kısa ve Uzun Dönem Maruz Kalındığında Gecikmeli ve Ani Etkiler ve Ayrıca Kronik Etkiler

Soluma : Aşırı maruz kalınması solunum yolu tahrişine neden olabilir.

Yutma : Büyük miktarlarda yutulması bulantı ve kusmaya neden olabilir.

Ciltle Temas : Uzun süreli ya da tekrarlı temas cildi bozabilir.

Gözle Temas : Gözlerle temas halinde geçici acıma hissi ve kızarıklık oluşabilir.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

 BLUEFORCE you supply. always together.	ANTİFRİZ GÜVENLİK BİLGİ FORMU	Doküman No Document No	GBF-03
		Yayın Tarihi Issued Date	10.03.2020
		Rev. No/ Tarih Rev Date	Rev 04-20.09.2024

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksikite

Suda yaşayan canlılara zarar vermediği düşünülmektedir. Döküntüler su yüzeyinde film tabakası oluşturarak oksijen transferini engeller.

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Biyolojik olarak bozunması gerekir.

12.3 Biyobirikim Potansiyeli

Bu ürünün çevrede besin zincirleri yoluyla biyobirikimi beklenmez.

12.4 Toprakta Hareketlilik

Dökülen ürün yer altı sularının kirlenmesine neden olur.

12.5 PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları

Uygulanmaz.

12.6 Diğer Olumsuz Etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık İşleme Yöntemleri

Öncelikle yürürlükte bulunan yasalar ve yönetmelikler kapsamında geri dönüşüme verilmesi sağlanmalıdır. Kullanılmış ürün, yürürlükte bulunan yasalar ve yönetmeliklere uygun bir şekilde tekrar geri kazanılması ya da bertaraf edilmesi için lisanslı yetkili kurumlara teslim edilmelidir. Boş ambalajlar ise içerisinde bir miktar ürün bulundurabilmesi nedeniyle, içerisindeki ürün iyice süzdürülmelidir. Kullanılmış ambalaj, yürürlükte bulunan yasalar ve yönetmeliklere uygun bir şekilde tekrar geri kazanılması ya da bertaraf edilmesi için lisanslı yetkili kurumlara teslim edilmelidir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Ürün, tehlikeli malların nakliyatı hakkında uluslararası yönetmelik kapsamında değildir. (IMDG, IATA, ADR/RID)

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

12.11.2008 tarihli ve 27052 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına Yönelik Yönetmelik kapsamına girmemektedir.

Mevzuat Referans:

12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (Reach Tüzüğü)

	ANTİFRİZ GÜVENLİK BİLGİ FORMU	Doküman No Document No	GBF-03
		Yayın Tarihi Issued Date	10.03.2020
		Rev. No/ Tarih Rev Date	Rev 04-20.09.2024

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

16. DİĞER BİLGİLER

Kısaltmalar ve akronim bilgileri:

IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler

IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği

ADR: Tehlikeli Malların Karayollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması

RID: Tehlikeli Malların Demiryoluyla Uluslararası Taşınmasına ilişkin Mevzuat

PBT: Kalıcı Biyobirikimli Zehirli

vPvB: Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Bu bilgiler, dokümanda belirtilmediği sürece, sadece belirlenmiş madde için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.

Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan:

Esin CEYHAN (Kimyasal Değerlendirme Uzmanı)

Sertifika Numarası: TÜV/11.229.03

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 2.01.2029

kalite@blueforce.com.tr / 0262 349 20 24