



**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**

**1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün adı CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid  
Ürün numarası FCLP-SOL1, FCLP-SOL1-6, FCLP-SOL1-XL

**1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**

Belirlenmiş kullanımlar Temizleme ajanı.

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Tedarikçi MICROCARE EUROPE BVBA  
VEKESTRAAT 29 B11  
INDUSTRIEZONE 'T SAS  
1910 KAMPENHOUT, Belgium  
Phone +32.2.251.95.05  
Fax +32.2.400.96.39  
EuroSales@MicroCare.com

Üretici MICROCARE U.K. LTD  
SEVEN HILLS BUSINESS CENTRE  
SOUTH STREET, MORLEY  
LEEDS, WEST YORKSHIRE, UK LS27 8AT  
Tel: +44 (0) 113 3609019  
mcc europe@microcare.com

**1.4. Acil durum telefon numarası**

Acil durum telefon numarası INFOTRAC 00-800-113-9023 (TURKEY)  
1-352-323-3500 (from anywhere in the world)

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Sınıflandırma T.C. 28848**

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır  
Sağlık zararları Akut Tok. 4- H332  
Çevresel zararlar Sucul Kronik 3- H412

İnsan sağlığı Uzun süreli veya tekrarlanan temas ciltte tahrişe, kızarıklığa ve dermatite neden olabilir. Hafif dermatit, alerjik cilt döküntüsü.

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Çevresel</b>	Ürün, sucul organizmalar için zararlı olan ve sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilen bir madde içerir.
<b>Fiziko-kimyasal</b>	Buharlar havadan ağır olup, zemin boyunca hareket edebilirler ve konteynerlerin(kapların) altında birikebilirler. Küçük miktarlar kullanılması nedeniyle, önemli bir tehlike göstermesi beklenmez. Gaz veya buhar, solunum için mevcut oksijenin yerini değiştirir (boğucu madde).

#### 2.2. Etiket unsurları

##### Zararlılık işareti



##### Uyarı kelimesi

Dikkat

##### Zararlılık ifadeleri

H332 Solunması halinde zararlıdır.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

##### Önem ifadeleri

P261 Buharını/ spreyini solumaktan kaçının.  
P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.  
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.  
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.  
P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.  
P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın.  
P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

##### İlave etiket bilgileri

EUH210 Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.  
RCH001a Sadece endüstriyel alanlarda kullanım için.

##### İçerikler

trans-1,2-dikloroetilen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

#### 2.3. Diğer zararlar

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

### **BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi**

#### 3.2. Karışımlar

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>trans-1,2-dikloroetilen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)</b>	<b>66-70%</b>	
CAS numarası: 156-60-5	EC numarası: 205-860-2	REACH kayıt numarası: 01-2120093504-55-0003
<b>Sınıflandırma</b> Alev. Sıvı 2- H225 Akut Tok. 4- H332 Göz Tah. 2- H319 BHOT Tek Mrz. 3- H336 Sucul Kronik 3- H412		
<b>ETHYL NONAFLUOROISOBUTYL ETHER</b>	<b>4-16%</b>	
CAS numarası: 163702-06-5	EC numarası: 639-027-3	
<b>Sınıflandırma</b> Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır		
<b>ETHYL NONAFLUROBUTYL ETER (ETHYL NONAFLUROBUTYL ETHER)</b>	<b>4-16%</b>	
CAS numarası: 163702-05-4		
<b>Sınıflandırma</b> Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır		
<b>Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)</b>	<b>2-8%</b>	
CAS numarası: 163702-08-7	EC numarası: 422-270-2	REACH kayıt numarası: 01-2119899252-29-0001
<b>Sınıflandırma</b> Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır		
<b>Metil Nonafluorobütül Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)</b>	<b>2-8%</b>	
CAS numarası: 163702-07-6	EC numarası: 422-270-2	REACH kayıt numarası: 01-2119899252-29-0001
<b>Sınıflandırma</b> Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır		

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>PROPAN-2-OL</b>			<b>1-3%</b>
CAS numarası: 67-63-0	EC numarası: 200-661-7	REACH kayıt numarası: 01-2119457558-25-0000	
<b>Sınıflandırma</b> Alev. Sıvı 2- H225 Göz Tah. 2- H319 BHOT Tek Mrz. 3- H336			

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

**Bileşimine dair yorumlar** Gösterilen veriler en son EC Direktiflerine uygundur.

#### Composition

#### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

##### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel bilgi</b>	Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Kusturmaya çalışmayın. Bilinci yerinde olmayan kişiyi kurtarma yerine yan yerleştirin ve solunumun gerçekleşebileceğinden emin olun. Solunum durmuşsa, suni solunum uygulayın. Özel tavsiye için doktora danışın.
<b>Soluma</b>	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitilmiş personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir. Tıbbi yardım alın.
<b>Yutma</b>	Kusturmaya çalışmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere girmemesi için baş aşağıda tutulmalıdır. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Yutulan kimyasalı seyreltmek için kazazedeye hemen bol miktarda su içirin. Tıbbi yardım alın.
<b>Cilt teması</b>	Kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi su ile iyice yıkayın.
<b>Göz teması</b>	Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin. Özel tavsiye için doktora danışın.

##### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

<b>Genel bilgi</b>	Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
<b>Soluma</b>	Buharlar baş ağrısı, halsizlik, baş dönmesi ve mide bulantısına neden olabilir.
<b>Yutma</b>	Bulanti, baş ağrısı, baş dönmesi ve zehirlenmelere neden olabilir. Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir.
<b>Cilt teması</b>	Uzun süreli veya tekrarlanan temas ciltte tahrişe, kızarıklığa ve dermatite neden olabilir.
<b>Göz teması</b>	Tahriş ve kızarıklığa bağlı bulanık görme.

##### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

**Doktora verilecek bilgiler** Önerilen özel bir tedbir yoktur. Şüphede durumunda, derhal tıbbi yardım alın.

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

#### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

##### 5.1. Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler** Ürün alevlenir değildir. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.

##### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Özel zararlar** Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutun. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Toksik ve korozif gazlar veya buharlar. Aerosol konteynirleri aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında patlayabilir.

##### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** Herhangi bir risk oluşturmuyorsa, kapları yangın alanından başka bir yere taşıyın.

**Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman** Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin.

#### BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

##### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

**Kişisel önlemler** Herkesi potansiyel tehlikelerden uyarın ve gerekirse tahliye edin. Yeterli havalandırma sağlayın. Buharları solumaktan sakının. Hava kirliliği kabul edilir düzeyin üstünde ise onaylanmış bir solunum cihazı kullanın.

##### 6.2. Çevresel önlemler

**Çevresel önlemler** Döküntüyü kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol altına alın. Ortamı serbest bırakmaktan kaçının.

##### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

**Döküntü temizleme yöntemleri** Yeterli havalandırma sağlayın. Döküntüyü kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol altına alın. Döküntünün veya yüzey akışının kanalizasyona, atık su kanallarına veya su kaynaklarına girişinden kaçın. Eldiven, koruyucu gözlük/yüz siperi, solunum aygıtı, çizme, giysi veya önlük gibi uygun koruyucu ekipman kullanın. Tüm tutuşma kaynaklarını ortadan kaldırın. Döküntünün yanında sigara içmeyin, ateş, kıvılcım veya diğer tutuşturucu kaynaklardan birini kullanmayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Döküntüyü yanıcı olmayan, emici bir maddeye emdirin. Atıkları toplayın ve uygun atık bertaraf kaplarına yerleştirerek sıkıca kapatın.

##### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

**Diğer bölümlere atıflar** Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Atıkların yok edilmesi için bkz. Bölüm 13.

#### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

##### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Kullanım tedbirleri** Yeterli havalandırma sağlayın. Buharları/spreyleri solumaktan ve cilt ile gözlerle temastan sakının. Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutun. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Toksik ve korozif gazlar veya buharlar. Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

**Depolama tedbirleri** Oda sıcaklığında depolayın.

#### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

**Belirli son kullanım(lar)** Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

**Reference to other sections.** Uyumsuz maddelerden uzak tutun (Bölüm 10'a bakın).

### **BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel korunma**

#### 8.1. Kontrol parametreleri

##### Mesleki maruziyet limitleri

##### **Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)**

Sınır Değer (TWA 8-saat): 750 ppm

##### **Metil Nonafluorobütil Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)**

Sınır Değer (TWA 8-saat): 750 ppm

##### **PROPAN-2-OL**

Uzun süreli maruziyet limiti (8-saat TWA): WEL 200 ppm 491 mg/m<sup>3</sup>

Kısa süreli maruziyet limiti (15-dakika): WEL 400 ppm 984 mg/m<sup>3</sup>

WEL = Workplace Exposure Limit.

**İçerik notları** WEL = Workplace Exposure Limits ACGIH = US Standard.

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

##### **Koruyucu donanım**



**Uygun mühendislik kontrolleri** Özel havalandırma gereklilikleri bulunmamaktadır. Ürün, kapalı bir alanda yeterli havalandırma olmadan elleçlenmemelidir.

**Göz/Yüz korunması** Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Risk değerlendirmeniz, daha yüksek seviyede bir korumanın gerekli olduğunu belirtmedikçe, şu korunma yöntemleri kullanılmalıdır: Yüze sıkıca oturan güvenlik gözlükleri.

**Ellerin korunması** Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır. Eldivenlerin şu malzemelerden yapılması önerilir: Nitril lastik. Polivinil alkol (PVA). Viton lastik (flor lastik).

**Diğer cilt ve vücut korunması** Sıçramaya ve kirlenmeye karşı koruyan uygun koruyucu giysi giyin. Temas ihtimaline karşı önlük veya koruyucu giysi giyin.

## Kısım I

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

#### CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Sağlık tedbirleri</b>	Tavsiye edilen özel hijyen prosedürleri bulunmamaktadır, ancak kimyasal ürünlerle çalışıldığında, kişisel hijyen uygulamaları yerine getirilmelidir. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.
<b>Solunum sisteminin korunması</b>	Buharlar havadan ağır olup, zemin boyunca hareket edebilirler ve konteynerlerin(kapların) altında birikebilirler. Kapalı veya havalandırması yetersiz olan alanlarda, hava sağlayan solunum aygıtı kullanılmalıdır. Tam yüz korumalı, kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanın.
<b>Termal zararlar</b>	Toksik ve korozif gazlar veya buharlar.

#### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

##### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

<b>Görünüm</b>	Berrak sıvı.
<b>Renk</b>	Renksiz.
<b>Koku</b>	Hafif.
<b>Koku eşiği</b>	Uygun bilgi yok.
<b>pH</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Erime noktası/donma noktası</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	45°C/113°F @ unspecified
<b>Parlama noktası</b>	Does not flash
<b>Buharlaşma hızı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Buharlaşma faktörü</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b>	Üst alevlenirlik/patlama limiti: 14.5 %(V) Alt alevlenirlik/patlama limiti: 5.9 %(V)
<b>Diğer alevlenirlik</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Buhar basıncı</b>	48 kPa @ 25°C
<b>Buhar yoğunluğu</b>	2.26
<b>Bağıl yoğunluk</b>	1.27 @ unspecified°C
<b>Hacimsel yoğunluk</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Çözünürlük (ler)</b>	Suda az çözünür.
<b>Dağılım katsayısı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	408°C/766.4°F

## Kısım I

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

#### CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Viskozite	0.4 cP @ unspecified°C
Patlayıcı özellikler	Uygun bilgi yok.
<b>9.2. Diğer bilgiler</b>	
Kırılma indeksi	Uygun bilgi yok.
Parçacık büyüklüğü	Uygun bilgi yok.
Moleküler ağırlığı	Uygun bilgi yok.
Uçuculuk	100%
Doğunluk konsantrasyonu	Uygun bilgi yok.
Kritik sıcaklık	Uygun bilgi yok.
Uçucu organik bileşik	Ürün 889 g/l bir maksimum VOC (uçucu organik bileşik) içerir.

#### BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

##### 10.1. Tepkime

**Tepkime** Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

##### 10.2. Kimyasal kararlılık

**Kararlılık** Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır.

##### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı tepkime olasılığı** Polimerleşmez.

##### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

**Kaçınılması gereken durumlar** Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutun. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Toksik ve korozif gazlar veya buharlar.

##### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

**Kaçınılması gereken maddeler** Alkali metaller. Toprak alkali metaller. Toz haline getirilmiş metal.

##### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Isıtma, şu ürünleri oluşturabilir: Toksik ve korozif gazlar veya buharlar. Halojenli hidrokarbonlar. Hidrojen florür (HF). Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Karbon monoksit (CO).

#### BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

##### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

**Diğer sağlık etkileri** Ürünün kansere neden olabileceğine dair bir kanıt yok.

##### Akut toksisite - soluma

**ATE soluma (buharlar mg/l)** 16,67



## Kısım I

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

#### CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Solunum</b>	Buharlar boğazı/solunum sistemini tahriş edebilirler. Tek maruziyet şu ters etkilere neden olabilir: Öksürük. Solunum zorluğu.
<b>Yutma</b>	Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir. Bulantı, baş ağrısı, baş dönmesi ve zehirlenmelere neden olabilir.
<b>Cilt ile temas</b>	Ürünün, cildi yağsızlaştıran bir etkisi vardır. Alerjik temas egzamasına neden olabilir.
<b>Göz ile temas</b>	Geçici olarak gözleri tahriş edebilir.
<b>Tıbbi belirtiler</b>	Yüksek konsantrasyonlarda gaz veya buhar solunum sistemini tahriş edebilir. Aşırı maruziyetin ardından şu belirtiler görülebilir: Baş ağrısı. Yorgunluk. Bulantı, kusma.

#### Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi

#### trans-1,2-dikloroetilen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

<b>Diğer sağlık etkileri</b>	Ürünün kansere neden olabileceğine dair bir kanıt yok.
<b><u>Akut toksisite - oral</u></b>	
<b>Akut toksisite oral (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	7.902,0
<b>Türler</b>	Sıçan
<b>ATE oral (mg/kg)</b>	7.902,0
<b><u>Akut toksisite - dermal</u></b>	
<b>Akut toksisite dermal (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	5.000,0
<b>Türler</b>	Sıçan
<b>ATE dermal (mg/kg)</b>	5.000,0
<b><u>Akut toksisite - solunum</u></b>	
<b>ATE solunum (buharlar mg/l)</b>	11,0
<b><u>Cilt aşınması/tahrişi</u></b>	
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	Uzun süreli ve sık temas kızarıklık ve tahrişe neden olabilir.
<b>Hayvan verisi</b>	Hafif tahriş edici. Tavşan
<b><u>Ciddi göz hasarı/tahrişi</u></b>	
<b>Ciddi göz hasarı/tahrişi</b>	Tedarikçi bilgisi. Tavşan 500 mg 24 hours Hafif cilt tahrişine yol açar.
<b><u>Solunum yolları hassaslaşması</u></b>	
<b>Solunum yolları hassaslaşması</b>	Mevcut özel test verisi yoktur.
<b><u>Cilt hassaslaşması</u></b>	

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Cilt hassaslaşması</b>	Mevcut özel test verisi yoktur.
<b><u>Eşey hücre mutajenitesi</u></b>	
<b>Genotoksisite - in vitro</b>	Bu maddenin mutajenik özellikler gösterdiğine dair herhangi bir delil yoktur.
<b>Genotoksisite - in vivo</b>	Bu maddenin mutajenik özellikler gösterdiğine dair herhangi bir delil yoktur.
<b><u>Kanserojenite</u></b>	
<b>Kanserojenite</b>	Mevcut özel test verisi yoktur.
<b><u>Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma</u></b>	
<b>BHOT- tek maruz kalma</b>	NOAEL Uygun değil.
<b><u>Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma</u></b>	
<b>BHOT- tekrarlı maruz kalma</b>	NOAEL 16 mg/l, 90 days
<b>Hedef organlar</b>	Endokrin sistem Karaciğer Böbrekler Mesane Solunum yolu

**Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)**

<b><u>Akut toksisite - oral</u></b>	
<b>Akut toksisite oral (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	5.000,0
<b>Türler</b>	Sıçan
<b><u>Akut toksisite - soluma</u></b>	
<b>Akut toksisite soluma (LC<sub>50</sub> buharlar mg/l)</b>	1.000,0
<b>Türler</b>	Sıçan
<b>ATE soluma (buharlar mg/l)</b>	1.000,0

**Metil Nonafluorobütül Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)**

<b>Diğer sağlık etkileri</b>	Ürünün kansere neden olabileceğine dair bir kanıt yok.
<b><u>Akut toksisite - oral</u></b>	
<b>Akut toksisite oral (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	5.000,0
<b>Türler</b>	Sıçan
<b>ATE oral (mg/kg)</b>	5.000,0
<b><u>Akut toksisite - soluma</u></b>	

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Akut toksisite soluma (LC<sub>50</sub>)** 1.000,0  
buharlar mg/l)

**Türler** Sıçan

**ATE soluma (buharlar mg/l)** 1.000,0

**PROPAN-2-OL**

**Kanserojenite**

**IARC kanserojenite** IARC Grup 3 İnsanlar için kanserojen olarak sınıflandırılmaz.

**NTP kanserojenite** Listelenmemiştir.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

**Ekotoksisite** Ürünün ekotoksitesitesi hakkında bilgi yoktur.

**Bileşenler hakkında ekolojik bilgi**

**trans-1,2-dikloroetilen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)**

**Ekotoksisite** Sucul ortamda zararlıdır. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

**Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)**

**Ekotoksisite** Ürünün, sucul organizmalar için toksik olması beklenmez.

**Metil Nonafluorobütil Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)**

**Ekotoksisite** Ürünün ekotoksitesitesi hakkında bilgi yoktur.

**12.1. Toksikite**

**Toksikite** Uygun veri yoktur.

**Bileşenler hakkında ekolojik bilgi**

**trans-1,2-dikloroetilen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)**

**Akut sucul toksisite**

**Akut toksisite- balık** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 135 mg/l, Balığı

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 220 mg/l, Su piresi

**Akut toksisite- sucul bitkiler** LC<sub>50</sub>, 72 saatler: 36.36 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

**Kronik sucul toksisite**

**Kronik toksisite- balıklarda erken yaşam evresi** NOEC, 48 saatler: 110,000 mg/l, Su piresi

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)**

**Toksosite** Balıklar için toksik olarak kabul edilmez.

**Metil Nonafluorobütil Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)**

**Toksosite** Balıklar için toksik olarak kabul edilmez.

**PROPAN-2-OL**

**Akut sucul toksisite**

**Akut toksisite- balık** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 9,640 mg/l, Balığı

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 5102 mg/l, Su piresi

**Akut toksisite- sucul bitkiler** IC<sub>50</sub>, 72 hours: >2,000 mg/l, Yosunu

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Ürünün bozunurluğu hakkında bilgi yoktur.

**Bileşenler hakkında ekolojik bilgi**

**trans-1,2-dikloroetilen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)**

**Biyobozunma** Kolayca biyolojik olarak bozunmaz.  
Method: OECD Test Guideline 301D

**Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)**

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Ürünün biyobozunur olması beklenmemektedir.

**Metil Nonafluorobütil Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)**

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Uygun veri yoktur.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

**Biyobirikim potansiyeli** Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

**Dağılım katsayısı** Uygun bilgi yok.

**Bileşenler hakkında ekolojik bilgi**

**trans-1,2-dikloroetilen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)**

**Biyobirikim potansiyeli** Bu ürünün sudaki çözünürlüğü düşük olduğundan, önemli ölçüde bir biyobirikim beklenmemektedir.

**Dağılım katsayısı** log Pow: 2.06

**Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)**

## Kısım I

### GÜVENLİK BİLGİ FORMU

#### CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Biyobirikim potansiyeli**      Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

#### Metil Nonafluorobütil Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Biyobirikim potansiyeli**      Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

#### PROPAN-2-OL

**Dağılım katsayısı**      : 0.05

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

**Hareketlilik**      Ürün, tüm yüzeylerden kolaylıkla buharlaşabilen uçucu organik bileşikler (VOC) içerir.

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### trans-1,2-dikloroetilen (trans-1,2-DICHLOROETHYLENE)

**Hareketlilik**      Ürün, zayıf su çözünürlüğüne sahiptir.

#### Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)

**Hareketlilik**      Uygulanamaz.

#### Metil Nonafluorobütil Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Hareketlilik**      Uygulanamaz.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**      Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

**Diğer olumsuz etkiler**      Ürün, fotokimyasal ozon oluşturma potansiyeline sahip bir madde içerir.

### **BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

**Genel bilgi**      Atıklar, kontrollü atık olarak arıtılmalıdır. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

**Atık işleme yöntemleri**      Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin. Boş kaplar, patlama tehlikesi sebebiyle delinmemeli veya yakılmamalıdır. Aerosol konteynırları aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında patlayabilir. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün.

### **BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

**Genel**      Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası yönetmelikler kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**14.1. UN numarası**

Uygulanamaz.

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

Uygulanamaz.

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

**14.4. Ambalajlama grubu**

Uygulanamaz.

**14.5. Çevresel zararlar**

**Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi**

Hayır.

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Uygulanamaz.

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

**MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık** Uygulanamaz.

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri**

**15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

**Kimyasal güvenlik değerlendirmesi** Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

**Envanterler**

**Amerika Birleşik Devletleri (TSCA)**

Yes

**Amerika Birleşik Devletleri (TSCA) 12(b)**

Şu içerikler listelendi:

*Metil Nonafluoroizobutil Eter (Methyl Nonafluoroisobutyl Ether)*

Mevcut.

*Metil Nonafluorobütil Eter (Methyl Nonafluorobutyl Ether)*

Mevcut.

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

**Revizyon ile ilgili açıklamalar** NOT: Dik çizgi içindeki ana hatlar, önceki revizyondan farklı değişiklikleri gösterir.

**Yeni düzenleme tarihi** 3.01.2022

**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**CleanBlast™ HFE-based Cleaning Fluid**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

---

<b>Kaçıncı düzenleme olduğu</b>	46
<b>Hazırlama tarihi</b>	19.05.2021
<b>GBF No</b>	BULK - FCLP-SOL1
<b>GBF durumu</b>	Onaylandı.
<b>Zararlılık ifadelerinin tümü</b>	H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar. H319 Ciddi göz tahrişine yol açar. H332 Solunması halinde zararlıdır. H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.