

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Metal-Fluid

## BÖLÜM 1: Maddenin/Karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : Metal-Fluid

Ürün Kodu : 115800

#### Belirlenen kullanımları

Aerosol ürün-Temizleme maddesi-Uygulama için materyalin hazırlanması

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

WEICON GmbH & Co. KG

Königsberger Str. 255

48157 Münster

Germany

Phone: +49 251 93220

WEICON Turkey

Orhan Gazi Mahallesi 16. Yol Sokak No: 6,

TR-34517 Esenyurt / Istanbul

Telefon +90 212 46533 65, Telefaks +90 212 465 33 22

Internet: www.weicon.com.tr

Bu GBF'den sorumlu : info@weicon.com.tr

kişinin e-mail adresi

### 1.4 Acil durum telefon numarası

#### Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Yetkili danışma kuruluşu : Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Merkezi / Tel: 114 (24 Saat)  
acil durum telefon numarası

Acil durum telefon : 0800 621 2139 (24H)  
numarası

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

**Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-11/12/2013-28848**

Alev. Aerosol 1, H222

Basınç Gaz Sıkış. Gaz, H280

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-10/12/2020-31330

Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.

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

### 2.2 Etiket unsurları

Zararlılık işaretleri :



Uyarı kelimesi : Tehlike

Zararlılık ifadesi : H222, H229 - Çok kolay alevlenir aerosol. Basıncılı kap: ısıtıldığı takdirde patlayabilir.

#### Önlem ifadesi

Genel : P103 - Kullanmadan önce etiketi okuyun.  
P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

Metal-Fluid

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Tedbir</b>                  | : P210 - Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcıklar, açık alevler ve diğer ateş kaynaklarından uzakta tutun. Sigara içilmez.<br>P211 - Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.<br>P251 - Kullanmadan sonra dahi delmeyin veya yakmayın. |
| <b>Müdahale</b>                | : Uygulanmaz.  |
| <b>Depolama</b>                | : P410 + P412 - Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.  |
| <b>Bertaraf</b>                | : Uygulanmaz.  |
| <b>İlave etiket elemanları</b> | : Uygulanmaz.  |

### 2.3 Diğer zararlar

**PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır** : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

**Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar** : Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

**3.2 Karışımlar** : Karışım

| Ürün/içerik madde adı  | Tanımlayıcılar  | %         | Sınıflandırma  | Özel Kons. Sınırları, M faktörleri ve ATE'ler | Tür |
|--|---|-----------|--|---|-----|
| butane   | REACH #:<br>01-2119474691-32<br>EC: 203-448-7<br>CAS: 106-97-8<br>Endeks:<br>601-004-00-0 | ≥10 - ≤25 | Flam. Gaz 1A, H220<br>Basınç Gaz Sıkış. Gaz,<br>H280 | -   | [2] |
| Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) | REACH #:<br>01-2119458869-15<br>EC: 925-653-7<br>CAS: -                                   | ≤10       | Asp. Tok. 1, H304<br>Sucul Kronik 3, H412            | -   | [1] |
| propane  | REACH #:<br>01-2119486944-21<br>EC: 200-827-9<br>CAS: 74-98-6<br>Endeks:<br>601-003-00-5  | ≤3        | Flam. Gaz 1A, H220<br>Basınç Gaz Sıkış. Gaz,<br>H280 | -   | [2] |
| isobutane  | REACH #:<br>01-2119485395-27<br>EC: 200-857-2<br>CAS: 75-28-5<br>Endeks:<br>601-004-00-0  | ≤3        | Flam. Gaz 1A, H220<br>Basınç Gaz Sıkış. Gaz,<br>H280 | -   | [2] |

**Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.**

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruziyet limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

Tür

Metal-Fluid

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde  
Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Gözle temas** : Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. Tahriş oluşması durumunda tıbbi yardım alın.
- Soluma** : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
- Deri teması** : Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın.
- Yutma** : Ağızı suyla çalkalayarak yıkayın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmayın.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.

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

#### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Deri teması** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

#### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
tahriş  
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
solunum yolu tahrişi  
öksürme
- Deri teması** : Buna özgü bir veri yok.
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

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

- Doktor için notlar** : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya bulunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler** : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın.

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Bilinmiyor.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Çok kolay alevlenir aerosol. Lağıma akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Gaz kapalı alanlarda birikebilir, ateşleme kaynağına kadar uzak mesafelere yol alabilir ve flash back yaparak yangın veya patlamaya yol açabilir. Patlayıcı aerosol kaplar büyük bir hızla yangının yayılmasına neden olabilir.

Metal-Fluid

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

**Isıyla ayrılan zararlı ürünler** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:  
karbondioksit  
karbon monoksit

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.
- İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman** : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. 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 donanım ve acil durum prosedürleri

- Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gerekli duymayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Aerosollerin delinmesi durumunda, basınçlı içeriğin hızla kaçmasına ve püskürmesine dikkat edin. Eğer çok sayıda kap yırtılmış ise, temizleme bölümünde verilen talimatlar doğrultusunda dökülen maddeyi bir bulk madde dökülmesi olarak işleme tabi tutun. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- 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 kaçınınız. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin.

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

- : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

- : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.  
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.  
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Basınçlı konteyner: Güneş ışığından koruyun ve 50°C'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Hiçbir zaman, kullandıktan sonra dahi delmeyin ya da yakmayın. Sindirmeyin. Göz, deri ve giysilere temas ettirmeyin. Gazı solumayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yalnızca yeterli havalandırma kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir.

Metal-Fluid

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

**Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye** : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. 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 uzakta kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içecekten uzakta depolayın. Güneş ışığından koruyun. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

### Seveso Yönerge - Eşiklerin bildirilmesi

#### Tehlike kriterleri

| Kategori | Bilgilendirme ve BEKP eşiği | Güvenlik rapor eşiği |
|----------|-----------------------------|----------------------|
| P3a      | 150 tonne                   | 500 tonne            |

### 7.3 Belirli son kullanımlar

**Öneriler** : Veri yok.

**Sanayi sektörüne özel çözümler** : Veri yok.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki Maruz Kalma Limitleri

| Ürün/içerik madde adı | Maruziyet sınır değerleri   |
|-----------------------|---|
| Bütan                 | ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2021). [Butane] Patlayıcı potansiyel.<br>STEL: 1000 ppm 15 dakikalar. |
| Propan                | ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2021). Oksijen Tüketimi (Boğucu). Patlayıcı potansiyel.               |
| izobütan              | ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2021). [Butane] Patlayıcı potansiyel.<br>STEL: 1000 ppm 15 dakikalar. |

**Önerilen izleme prosedürü** : Eğer bu ürün maruziyet sınırlarında bileşenler içeriyor ise, havalandırma veya diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu ekipman kullanımının gerekliliğini belirlemek için kişisel, çalışma ortamı veya biyolojik ölçümleme yapılması gerekebilir. 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.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

Metal-Fluid

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- Uygun mühendislik kontrolleri** : Yalnızca yeterli havalandırma ile kullanın. Çalışma sırasında toz, duman, gaz, buhar oluşuyorsa, muhafaza altına alma, yerel emmeli havalandırma veya çalışanların tavsiye edilen yasal sınırlar altında havaya karışmış maddelere maruz kalmasını sağlamak için diğer mühendislik kontrolleri ile ilgili işlemleri uygulayın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.
- Bireysel koruma önlemleri**
- Hijyen önlemleri** : Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Yeniden kullanmadan önce kirlenmiş giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.
- Göz/yüz koruma** : Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın.
- Cildin korunması**
- Ellerin korunması** : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli gösterirse, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmez eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alınarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Önerilen : 1 - 4 saat (çalışma süresi): nitril kauçuk 4 - 8 saat (çalışma süresi): Viton®/butil kauçuk
- Vücudun korunması** : Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.
- Diğer deri koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerinin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programı uyarınca kullanılmalıdır. Önerilen : organik buhar (Tip AX) ve parçacık filtresi
- Çevresel maruziyet kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların yada 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 yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Görünüm

- Fiziksel durum** : Aerosol.
- Renk** : Renksiz.
- Koku** : Karakteristik.
- Koku eşiği** : Veri yok.
- pH** : Uygulanmaz.
- Erime noktası/donma noktası** : Veri yok.
- Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : Veri yok.

Metal-Fluid

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

|  |   |
|--|---|
| <b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>                      | : Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda yada koşullarda kolay alevlenir: açık alevler, kıvılcıklar ve statik boşaltma.<br>Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda yada koşullarda alevlenir: ISI. |
| <b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b> | : Alt: 0.8%<br>Üst: 10.9%   |
| <b>Parlama noktası</b>                               | : Kapalı kap: Uygulanmaz.   |
| <b>Alev alma sıcaklığı</b>                           | : Uygulanmaz.   |
| <b>Bozunma sıcaklığı</b>                             | : Veri yok.   |
| <b>pH</b>  | : Uygulanmaz.   |
| <b>Akışkanlık</b>                                    | : Veri yok.   |
| <b>Çözünürlük</b>                                    | :<br>Veri yok.  |
| <b>Sudaki çözünürlük</b>                             | : Veri yok.   |
| <b>Suyla karışabilir</b>                             | : Hayır.  |
| <b>Dağılım katsayısı: n-oktanol/su</b>               | : Uygulanmaz.   |
| <b>Buhar basıncı</b>                                 | : 210 kPa (1575.1 mm Hg)  |
| <b>Buharlaşma hızı</b>                               | : Veri yok.   |
| <b>Bağıl yoğunluk</b>                                | : Veri yok.   |
| <b>Buhar yoğunluğu</b>                               | : Veri yok.   |
| <b>Patlayıcı özellikler</b>                          | : Veri yok.   |
| <b>Oksitleyici özellikler</b>                        | : Veri yok.   |
| <b>Partikül özellikleri</b>                          |   |
| <b>Ortalama partikül büyüklüğü</b>                   | : Uygulanmaz.   |

### 9.2 Diğer bilgiler

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| <b>Yanma noktası</b>       | : >200°C    |
| <b>Yanma ısısı</b>         | : 9.54 kJ/g |
| <b><u>Aerosol ürün</u></b> |             |
| <b>Aerosol türü</b>        | : Sprey     |

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

|  |   |
|--|---|
| <b>10.1 Tepkime</b>                      | : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir. |
| <b>10.2 Kimyasal kararlılık</b>          | : Ürün, kararlıdır.   |
| <b>10.3 Zararlı tepkime olasılığı</b>    | : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.                     |
| <b>10.4 Kaçınılması gereken durumlar</b> | : Tüm olası ateşleme kaynaklarından uzak tutun (alev veya kıvılcım).                                      |
| <b>10.5 Kaçınılması gereken maddeler</b> | : Buna özgü bir veri yok.   |
| <b>10.6 Zararlı bozunma ürünleri</b>     | : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.                  |

Metal-Fluid

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksik

| Ürün/içerik madde adı | Sonuç             | Türler | Doz                      | Maruz kalma |
|-----------------------|-------------------|--------|--------------------------|-------------|
| Bütan                 | LC50 Soluma Buhar | Sıçan  | 658000 mg/m <sup>3</sup> | 4 saat      |
| izobütan              | LC50 Soluma Buhar | Sıçan  | 658000 mg/m <sup>3</sup> | 4 saat      |

**Netice/Özet** : Veri yok.

#### Akut toksisite tahminleri

Veri yok.

#### tahris/aşındırma

**Netice/Özet** : Veri yok.

#### Hassasiyet oluşturma

**Netice/Özet** : Veri yok.

#### Mutajenite

**Netice/Özet** : Veri yok.

#### Kanserojenite

**Netice/Özet** : Veri yok.

#### Üreme toksisitesi

**Netice/Özet** : Veri yok.

#### Teratojenisite

**Netice/Özet** : Veri yok.

#### Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Veri yok.

#### Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Veri yok.

#### Aspirasyon zararı

| Ürün/içerik madde adı  | Sonuç                          |
|--|--------------------------------|
| Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) | ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1 |

**Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler** : Veri yok.

#### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
**Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
**Deri teması** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
**Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

#### Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
tahriş  
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
solunum yolu tahrişi  
öksürme
- Deri teması** : Buna özgü bir veri yok.
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.



Metal-Fluid

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

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

### Kısa süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Veri yok.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Veri yok.

### Uzun süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Veri yok.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Veri yok.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Veri yok.

Netice/Özet : Veri yok.

Genel : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Kanserojenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Mutajenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Teratojenisite : 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.

Diğer bilgiler : Veri yok.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

Netice/Özet : Veri yok.

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Netice/Özet : Veri yok.

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

| Ürün/içerik madde adı | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potansiyel |
|-----------------------|--------------------|-----|------------|
| Bütan                 | 2.89               | -   | düşük      |
| Propan                | 1.09               | -   | düşük      |
| izobütan              | 2.8                | -   | düşük      |

### 12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı (K<sub>oc</sub>) : Veri yok.

Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

12.6 Diğer olumsuz etkiler : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.




Metal-Fluid

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

**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 imha edilmesi. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Konteynerleri delmeyin veya yakmayın.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

|   | ADR/RID   | IMDG  | IATA  |
|---|---|---|---|
| 14.1 UN numarası                        | UN1950  | UN1950  | UN1950  |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı           | AEROSOLLER  | AEROSOLS  | Aerosols, flammable   |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı | 2<br> | 2.1<br> | 2.1<br> |
| 14.4 Ambalajlama grubu                  | -   | -   | -   |
| 14.5 Çevresel zararlar                  | Hayır.  | Hayır.  | Hayır.  |

### İlave bilgiler

#### ADR/RID

: **Sınırlı Miktar** 1 L  
**Özel Koşullar** 190, 327, 625, 344  
**Tünel kodu (D)**  
**ADR Classification Code:** 5F

#### IMDG

: **Acil Durum Programları** F-D, S-U  
**Özel Koşullar** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

#### IATA

: **Miktar sınırlandırması** Yolcu ve Kargo Uçağı: 75 kg. Paketleme yönergeleri 203. Yalnızca Kargo Uçağı: 150 kg. Paketleme yönergeleri 203. Sınırlı Miktarlar - Yolcu Uçağı: 30 kg. Paketleme yönergeleri Y203.  
**Özel Koşullar** A145, A167, A802

### 14.6 Kullanıcı için özel önlemler

: **Kullanıcıya ait mekânlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

### 14.7 Marpol Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

: Veri yok.

Metal-Fluid

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

### 15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### Seveso Direktifi

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmiştir.

#### Tehlike kriterleri

##### Kategori

P3a

#### AB Mevzuatı

##### AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

##### Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

##### Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

##### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

**Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar** : Uygulanmaz.

##### Ozon tabakasını incelten maddeler (1005/2009/AB)

Listelenmemiştir.

##### Ön Bildirimli Kabul (PIC) (649/2012/AB)

Listelenmemiştir.

**Aerosol kapları** :

3



Çok kolay alevlenir

#### Uluslararası Mevzuat

##### Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar

Listelenmemiştir.

##### Montreal protokol

Listelenmemiştir.

##### Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

##### Önceden Bilgilendirme Onayı ile ilgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

Listelenmemiştir.

##### Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

#### Envanter listesi

**Avustralya** : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

**Kanada** : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

Metal-Fluid

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Çin</b>                         | : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.  |
| <b>Avrasya Ekonomik Birliği</b>    | : <b>Rusya Federasyonu stoğu</b> : Belirli değildir.  |
| <b>Japonya</b>                     | : <b>Japon envanteri (CSCL)</b> : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.<br><b>Japon envanteri (ISHL)</b> : Belirli değildir. |
| <b>Yeni Zelanda</b>                | : Belirli değildir.   |
| <b>Filipinler</b>                  | : Belirli değildir.   |
| <b>Kore Cumhuriyeti</b>            | : Belirli değildir.   |
| <b>Tayvan</b>                      | : Belirli değildir.   |
| <b>Tayland</b>                     | : Belirli değildir.   |
| <b>Türkiye</b>                     | : Belirli değildir.   |
| <b>Amerika Birleşik Devletleri</b> | : Belirli değildir.   |
| <b>Viet Nam</b>                    | : Belirli değildir.   |

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Kısaltmalar ve eş anlamlılar</b> | : ATE = Öngörülen akut toksisite<br>CLP = Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Tüzüğü [Tüzük (AB) No. 1272/2008]<br>DMEL = Üretilmiş asgari etki seviyesi<br>DNEL = Üretilmiş etki olmayan seviye<br>EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi<br>N/A = Veri yok<br>PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik<br>PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon<br>RRN = REACH Kayıt Numarası<br>SGG = Ayırma Grubu<br>vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli |
|-------------------------------------|---|

**SEA: RG.-11/12/2013-28848 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür**

| Sınıflandırma         | Gereke                  |
|-----------------------|-------------------------|
| Aerosol 1, H222, H229 | Test verisine dayanarak |

**Kısaltılmış H ifadelerin tam metni**

|            |   |
|------------|---|
| H222, H229 | Çok kolay alevlenir aerosol. Basıncılı kap: ısıtıldığı takdirde patlayabilir. |
| H304       | Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.                       |
| H412       | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.                                 |

**Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]**

|  |  |
|--|--|
| Aerosol 1<br>Sucul Kronik 3<br>Asp. Tok. 1 | AEROSOLS - Kategori 1<br>UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3<br>ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1 |
|--|--|

**Baskı tarihi** : 11/7/2022

**Yayın tarihi/ Yenileme tarihi** : 3/24/2022

**Önceki Yayın Tarihi** : 3/24/2022

**Sürüm** : 3.03

**İrtibat bilgisi veya yetkili düzenleyici**

**Düzenleyici Adı** : Henning Voß

**Sertifika numarası** : H050010964-4099042

**Sertifika tarihi** : 23.01.2014

**Okuyucu için Uyarı**

Metal-Fluid

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Elimizdeki bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, ne yukarıda adı verilen tedarikçi ne de alt kuruluşları buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez.

Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Maddelerin hepsinin bilinmeyen zararları olabilir ve dikkatli kullanılmaları gerekir. Burada bazı zararlar tarif edilmiş olmasına rağmen, varolan zararların sadece bunlar oldukları garanti edilmez.