

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 701950

Acylation kit

Sayfa: 1/12

Baskı tarihi: 14.01.2025

İşleme alma tarihi: 18.07.2022

Versiyon: 2.2.2.2

## BÖLÜM 1: Madde/müstahzar ve şirket/iş sahibinin tanıtımı

## 1.1 Ürün tanımlayıcı

REF 701950  
Ticari adı Acylation kit

REACH kayıt numaraları: bkz bölüm 3.1/3.2 veya  
Yıllık tonaj kayıt gerektirmez ya da olmadığından bu maddeler için bir kayıt numarası yoktur  
madde veya kullanımı kayıttan muafır.

2 x 1 mL MBTFA  
2 x 1 mL MBHFBA  
2 x 1 mL TFAA

## 1.2 Madde ve karışımın tanımlanan ilgili kullanımları ve kullanılmaması gereken alanları

## İlgili tespit edilen kullanımları

Analitik amaçlar için ürün.

REACH Direktifi'ne göre ekspozisyon senaryolarına atama, RIP 3.2 kodları: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Maruziyet senaryosu bölüm 1-16 entegre edilmiştir.

## Kullanılmaması gereken alanları

açıklanmayan

## 1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

## Üretici firma:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Almanya  
Tel. +49 (0)2421 969 0

E-Posta: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

## 1.4 Acil Durum Telefonu

TR: Ulusal Zehir Danışma Merkezini

Tel. 114, <<https://tad.org.tr>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

CH: Tox Info Suisse

8032 Zürih, +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

Almanya (DE) / İsviçre (CH) dışında: Bölgesel Zehir Bilgi Servisi'ni arayın ya da yerel Yaşam Tasarrufu Hizmeti'ni arayın.

Metnin ilgili dilde mevcut olmadığı hallerde İngilizce metin kullanılır.

Güvenlik verileri föylerimizin güncel versiyonlarını internet ortamında bulabilirsiniz:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

## BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanıtımı

## 2.0 (EC) 1272/2008 Yönetmeliğine göre komple ürün için sınıflandırma



GHS02



GHS05



GHS07

İbare

DANGER (TEHLİKE)

## Tehlike uyarısı

## Tehlike sınıfları / kategorileri

H226

Flam. Liq. 3

H302

Acute Tox. 4 oral

H314

Skin Corr. 1 B

H332

Acute Tox. 4 inh.

H412

Aquatic Chronic 3

EUH014

Water-react. 1

## 2.1 (EC) 1272/2008 Yönetmeliğine göre komple ürün için sınıflandırma

1 mL TFAA

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 701950

Acylation kit

Sayfa: 2/12

Baskı tarihi: 14.01.2025

İşleme alma tarihi: 18.07.2022

Versiyon: 2.2.2.2



GHS05



GHS07

İbare

DANGER (TEHLİKE)

**Tehlike uyarısı****Tehlike sınıfları / kategorileri**EUH014  
H314  
H332  
H412Water-react. 1  
Skin Corr. 1 B  
Acute Tox. 4 inh.  
Aquatic Chronic 3**1 mL MBTFA**

GHS02



GHS05



GHS07

İbare

DANGER (TEHLİKE)

**Tehlike uyarısı****Tehlike sınıfları / kategorileri**H226  
H302  
H314US  
H315  
H319Flam. Liq. 3  
Acute Tox. 4 oral  
Skin Corr. 1 C  
Skin Irrit. 2  
Eye Irrit. 2**1 mL MBHFBA**

GHS02



GHS07

İbare

WARNING (UYARI)

**Tehlike uyarısı****Tehlike sınıfları / kategorileri**H226  
H302  
H315  
H319Flam. Liq. 3  
Acute Tox. 4 oral  
Skin Irrit. 2  
Eye Irrit. 2

H ifadelerinin listesi: bkz. bölüm 16.2

**2.2****(EC) 1272/2008 yönetmeliğine göre etiket elemanları**

CLP sistemine göre iç ambalajlar sadece GHS semboller ve ürün tanımlayıcıyla işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.1.2). 10 mL'ye göre iç ambalajlar maksimuma ihtiyaç duyar. 2 sembol (Ek I - 1.5.2.4.1 / 2).

Az tehlikeli maddeler/karışımlar **WARNING** (DİKKAT) ibaresini taşımaları halinde, ayrıca kolay tutuşabilir maddeler/karışımlar **125 mL'ye kadar değil** H (tehlike) ve P (güvenlik) cümlecikleriyle işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2).

**1 mL TFAA**

GHS05



GHS07

İbare: DANGER (TEHLİKE)

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 701950

Acylation kit

Sayfa: 3/12

Baskı tarihi: 14.01.2025

İşleme alma tarihi: 18.07.2022

Versiyon: 2.2.2.2

H314, EUH014

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Su ile şiddetli tepkime verir.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Tozunu/ buharını solumaktan kaçının. Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın. DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın. GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.) Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kilit altında saklayın (muhafaza edin). İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

## 1 mL MBTFA



GHS02



GHS05

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H314US

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

P260D, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P501

Buharını solumayın. Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın. DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın. GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.) İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

## 1 mL MBHFBA



GHS02



GHS07

İbare: WARNING (UYARI)

## Komple ürünün etiket öğeleri



GHS02



GHS05

İbare: DANGER (TEHLİKE)

H314, EUH014

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Su ile şiddetli tepkime verir.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Tozunu/ buharını solumaktan kaçının. Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın. DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın. GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.) Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kilit altında saklayın (muhafaza edin). İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

## 2.3 diğer tehlikeler

## Olası zararlı fiziksel ve kimyasal etkiler

Genel olarak pH değerleri &lt; 2 veya &gt; 11,5 olduğunda daima kimyasal yakıcı etkiden yola çıkmak gerekir. Tutuşma özellikleri.

## İnsan üzerinde olası zararlı etkileri ve olası semptomlar

Konsantrasyona, sıcaklığa ve tesir süresine bağlı olarak ciltte, gözlerde ve mukoza zarlarında farklı şiddette kimyasal yanıklara ve zor iyileşen yaralara sebep olur. Buharlar, özellikle sıcak sıvıların buharları ve sis, gözlerde ve solunum organları üzerinde ağır tahriş edici etkiye sahiptir. Madde, yutulması, az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.

## Çevre üzerinde olası zararlı etkileri

# Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

|                          |                                |                   |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------|
| REF: 701950              | Acylation kit                  | Sayfa: 4/12       |
| Baskı tarihi: 14.01.2025 | İşleme alma tarihi: 18.07.2022 | Versiyon: 2.2.2.2 |

{? 6}Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. (Uzun vadede Sudaki organizmalar için zararlı olabilir.) {?6}Çevreye salınmamalıdır.

**PBT:** geçerli değil  
**vPvB:** geçerli değil

**Olası endokrin bozucu etkiler**  
Veri mevcut değil.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1 Madde / 3.2 Preparat

#### 1 mL TFAA

Madde Adı: *Trifloroasetik Asit Anhidrid*  
CAS Numarası.: 407-25-0

Madde Derecelendirmesi: H314, Skin Corr. 1 A, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3, EUH014,  
Water-react. 1  
Kimyasal formül:  $C_4F_6O_3$   
Pseudonym (de): Trifluoroacetic anhydride  
REACH Reg. No.: 01-2119960260-46-xxxx  
AB No.: 206-982-9 İndeks No. (AB): (607-091-00-1)  
Konsantrasyon: 95 - <100 %  
GHS'ye göre: H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3, EUH014,  
Water-react. 1

#### 1 mL MBTFA

Madde Adı: *N-methyl-bis(trifluoroacetamide) (MBTFA)*  
CAS Numarası.: 685-27-8

Madde Derecelendirmesi: H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H314US, Skin Corr. 1 B, H315, Skin Irrit. 2,  
H319, Eye Irrit. 2  
Kimyasal formül:  $C_5H_3F_6NO_2$   
Pseudonym (de): MBTFA  
AB No.: 211-680-5  
Konsantrasyon: 95 - <100 %  
GHS'ye göre: H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H314US, Skin Corr. 1 C, H315, Skin Irrit. 2,  
H319, Eye Irrit. 2

#### 1 mL MBHFBA

Madde Adı: *N-methyl-bis(heptafluorobutyramide) (MBHFBA)*  
CAS Numarası.: 73980-71-9

Madde Derecelendirmesi: H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
Kimyasal formül:  $C_9H_3F_{14}NO_2$   
Pseudonym (de): MBHFBA  
Konsantrasyon: 95 - <100 %  
GHS'ye göre: H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

### 3.3 Açıklama

Listelenmediğinde, karışımlar su ile [CAS-Nr. 7732-18-5] % 100 eklenir mi.

H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni: bkz. Bölüm 16.2.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerin tanımı

Yaralıyı tehlike bölgesinden temiz havaya çıkarın. İstirahat etmesini sağlayın, ısı kaybına karşı koruyun. Doktor tedavisi sağlayın. Doktora ürün ambalajını, kullanım talimatlarını ve bu güvenlik verileri föyünü gösterin.

#### 4.1.1 Ciltle temastan sonra

Kontamine kıyafeti derhal çıkarın. Etki altında kalan cildi/mukoza zarını iyice en az 15 dakika akan su altında yıkayın. Mümkün oldukça sabun kullanın. Nötralizasyon denemelerinde bulunmayın. Gerekirse sıkı olmayan sargı uygulayın.

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

|                          |                                |                   |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------|
| REF: 701950              | Acylation kit                  | Sayfa: 5/12       |
| Baskı tarihi: 14.01.2025 | İşleme alma tarihi: 18.07.2022 | Versiyon: 2.2.2.2 |

- 4.1.2 Gözlerle temastan sonra**  
Gözle temas halinde, ilgili gözün göz kapağını iyice açarak ve yaralanmayan gözü koruyarak akan su altında en az 10 dakika göz yıkama şişesi, göz duşu veya akan su altında yıkayın. Sancı halinde göz kapağı krampını çözmek için daha önce mümkün oldukça % 0,5 Proxymetacain içeren (örneğin Proparakain POS®) göz damlası kullanın. Ardından sıkı olmayan sargı uygulayın. Tedavi için göz doktoruna başvurun.
- 4.1.3 İnhalasyondan sonra**  
Sis veya buharlar teneffüs edildikten sonra temiz hava girişi sağlayın; solunum yollarını açık tutun. İstifra ve bayılma halinde kişiyi sağlam bir şekilde yan tarafı üzerine yatırın ve solunum yollarını açık tutun.
- 4.1.4 Yutulduktan sonra**  
Yutulduktan sonra derhal aktif karbon katkılı bol su içirin. Kesinlikle kusmaya teşvik etmeyin. Nötralizasyon denemelerinde bulunmayın. Olası ardıl etkiler için doktora danışın.
- 4.2 Hem akut hem de gecikmiş, en önemli bulgular ve etkileri**  
Cildin hızlı penetrasyonu ve tahribatı. Özellikle ısıtılmış formda. Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- 4.3 Herhangi bir acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli olan tıbbi tedavi**  
KİMYASAL YANIK: CİLTLE TEMAS halinde çabuk ve uzun süre suyla yıkamak gerekir. Nötralizasyon denemeleri çoğu kez durumu daha da kötüleştirir. İltihaplanma reaksiyonlarından sonra glukokortikosteroidler kullanın. GÖZLE TEMAS halinde çabuk ve uzun süre suyla yıkamak gerekir. Göz kapağı krampını çözücü girişimler. Kimyasal yakıcı maddeyi belirtin. Tedavi için göz doktoruna başvurun. Alüminyum hidroksit verin. Kimyasal yakıcı aerosoller alındıktan sonra akciğer ödemeine karşı profilaksi uygulayın. Nefes darlığı halinde oksijen teneffüs ettirin. ---

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

- 5.1 Yangın söndürme malzemesi**
- 5.1.1 Uygun söndürme ortamı**  
Yangın sınıflandırmasına uygun söndürücüler ve varsa yangın battaniyesi çalışma alanında belirgin bir yerde olmalıdır. Olmadıkça KÖPÜK, SU SUYU, KURU TOZ, KARBON DİOKSİT gibi tüm söndürücüler kullanılabilir
- 5.1.2 Uygun olmayan yangın söndürme aracı**  
Veri mevcut değil.
- 5.2 Maddeden ya da karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler**  
DİKKAT: Tutuşabilir (bkz. GHS Yönetmeliği). Patlayıcı buhar-hava karışımları oluşturabilir. Tahriş edici veya sağlığa zararlı buhar-hava karışımlarının oluşmasını önleyin.
- 5.3 İtfaiyeciler için tavsiye**  
Ürün için söz konusu değildir. Ambalajlar kâğıt veya plastik gibi yanar. Serbest kalan sisi püskürtme suyla bastırın. Söndürme suyunu toplayın. Sadece kimyasallara dayanıklı yardımcı aletler kullanın. Gerekirse çevre havasından bağımsız çalışan solunumu koruyucu cihaz (izolasyon aleti) kullanın ve yoğun zararlı madde oluşumu halinde kimyasallara karşı koruyucu sızdırmaz kıyafet (tam koruyucu kıyafet) giyin.
- 5.4 Ek uyarılar**  
Madde veya ayrışım ürünleri nedeniyle çevre için tehlike **ancak büyük miktarla serbest kaldığında** olasıdır}.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

- 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**  
Buharını solumayın. Çalışırken uygun koruyucu eldiven kullanın (bkz. 8.2.2). Koruyucu gözlük takın, gerekirse yüz koruması kullanın. Tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi işletme talimatı yoluyla gereklidir. İstihdam kısıtlamalarını dikkate alın.
- 6.2 Çevresel önlemler**  
{? 6}Sıcak ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. (Uzun vadede Sudaki organizmalar için zararlı olabilir.) {?6}Çevreye salınmamalıdır.  
PBT: geçerli değil  
vPvB: geçerli değil
- 6.3 Sınırlama ve temizleme ile ilgili yöntemler ve maddeler**  
Sızan sıvıların derhal universal bağlayıcı maddeyle emilmesini sağlayın. İmha için yetkili yere teslim edin. Islanan tabanı ve nesneleri derhal bol suyla temizleyin. Küçük miktarları toplayın ve suyla birlikte atık su arıtma tesislerine aktarın.

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 701950

Acylation kit

Sayfa: 6/12

Baskı tarihi: 14.01.2025

İşleme alma tarihi: 18.07.2022

Versiyon: 2.2.2.2

## 6.4 Diğer bölümlere referans

5.4,7,8 ve 13 bölümlerindeki bilgilere bakın

## BÖLÜM 7: Kullanım ve depolama

## 7.1 Güvenli kullanımla ilgili koşullar

Teslimat kapsamındaki kullanım kılavuzuna göre.

## 7.2 Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama ile ilgili koşullar

Güvenli depolama orijinal MACHEREY-NAGEL ambalajının içinde sağlanabilir.

Depolama sınıfı (VCI): 8B

Su için risk sınıfı WGK (DE): 2

## 7.2.1 Depolama yerleri ve kaplara yönelik beklentiler

Depolama ve saklama esnasında orijinal ambalajı sıkı kapalı tutun. Cam kapları naklederken uygun kılıf kaplar kullanın.

## 7.3 Spesifik son kullanıcı(lar)

Analitik amaçlar için ürün.

## BÖLÜM 8: Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma

## 8.1 Kontrol parametreleri

1 mL TFAA

Maddenin adı: Trifloroasetik Asit Anhidrid

CAS No: 407-25-0

1 mL MBTFA

Maddenin adı: N-methyl-bis(trifluoroacetamide) (MBTFA)

CAS No: 685-27-8

1 mL MBHFBA

Maddenin adı: N-methyl-bis(heptafluorobutyramide) (MBHFBA)

CAS No: 73980-71-9

## 8.2 Maruziyet kontrolleri

Mekâna hava giriş ve çıkışının iyi olmasını, tabanda çıkışa sahip kimyasallara dayanıklı zeminin ve yıkanma olanağının bulunmasını sağlayın. Çalışma yerinin çok temiz olmasına dikkat edin.

## 8.2.1 Solunumun korunması

Ek öneri yok.

## 8.2.2 Cilt korunması / Ellerin korunması

Evet, EN 374'e (Ölçülen dayanıklılık süresi &gt; 30 dakika - sınıf 2), göre eldiven doğal PVC (örneğin Ansell veya KCL). Kimyasal olarak dayanıklı lateks veya nitrilden eldiven işareti EN 374-3 sınıf 1 ile Kısa kez kullanılır.

## 8.2.3 Göz Koruması / Yüz Koruması

Evet, entegre yan kalkanları veya saran koruma EN 166 için koruyucu gözlükveya yüz koruması.

## 8.2.4 Vücutun korunması

Önerilir, kıyafetin zarar görmemesi için, bu tehlikeli maddelerle kontaminasyonun gerçekleşmemesi için.

## 8.2.5 Korunma ve hijyen önlemleri

Çalışma yerinde yeme, içme, sigara içme, burundan enfiye çekme ve gıda maddelerinin saklanması yasaktır. Cilde koruyucu bakım uygulanması gerekir. Cilt, göz ve kıyafetlerle temasından kaçının. Islanan kıyafetleri derhal suyla yıkadıktan sonra çıkarın ve suya koyun. Ancak temizledikten sonra tekrar kullanın. Çalışma sona erdiğinde veya yemeklerden önce elleri su ve sabunla iyice yıkayın, ardından cildi koruyucu krem sürün.

## 8.2.6 Termal tehlikeler

Veri mevcut değil.

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Ürünü çevreye salmayın.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

## 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özelliklerle ilgili bilgi

1 mL TFAA

a) Toplama durumu:

sıvı

b) Renk:

renksiz

c) Koku:

batıcı

d) Erime noktası/aralığı:

-65 °C



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

|                          |                                |                   |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------|
| REF: 701950              | Acylation kit                  | Sayfa: 7/12       |
| Baskı tarihi: 14.01.2025 | İşleme alma tarihi: 18.07.2022 | Versiyon: 2.2.2.2 |

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| e) İlk kaynama noktası ve aralığı:       | 40 °C              |
| f) Alev alma sıcaklığı:                  | Veri mevcut değil. |
| g) Patlayıcı limitler (alt/üst):         | Veri mevcut değil. |
| h) Parlama noktası:                      | Veri mevcut değil. |
| i) Kendiliğinden tutuşması sıcaklığı:    | Veri mevcut değil. |
| j) Ayrışma sıcaklığı:                    | Veri mevcut değil. |
| k) PH değeri:                            | < 2                |
| l) Kinematik viskozite:                  | Veri mevcut değil. |
| m) sudaki çözünürlük:                    | instable %         |
| n) Dağılım katsayısı (K <sub>ow</sub> ): | Veri mevcut değil. |
| o) Buhar basıncı (20°C):                 | Veri mevcut değil. |
| p) Nispi yoğunluk:                       | 1,51 g/cm³         |
| q) Buhar yoğunluğu (hava=1):             | Veri mevcut değil. |
| r) Parçacık boyutu:                      | Veri mevcut değil. |

### 1 mL MBTFA

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| a) Toplama durumu:                       | SIVI               |
| b) Renk:                                 | renksiz            |
| c) Koku:                                 | batıcı             |
| d) Erime noktası/aralığı:                | Veri mevcut değil. |
| e) İlk kaynama noktası ve aralığı:       | 124 °C             |
| f) Alev alma sıcaklığı:                  | Veri mevcut değil. |
| g) Patlayıcı limitler (alt/üst):         | Veri mevcut değil. |
| h) Parlama noktası:                      | 42 °C              |
| i) Kendiliğinden tutuşması sıcaklığı:    | Veri mevcut değil. |
| j) Ayrışma sıcaklığı:                    | Veri mevcut değil. |
| k) PH değeri:                            | < 2                |
| l) Kinematik viskozite:                  | Veri mevcut değil. |
| m) sudaki çözünürlük:                    | Veri mevcut değil. |
| n) Dağılım katsayısı (K <sub>ow</sub> ): | Veri mevcut değil. |
| o) Buhar basıncı (20°C):                 | Veri mevcut değil. |
| p) Nispi yoğunluk:                       | 1,55 g/cm³         |
| q) Buhar yoğunluğu (hava=1):             | Veri mevcut değil. |
| r) Parçacık boyutu:                      | Veri mevcut değil. |

### 1 mL MBHFBA

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| a) Toplama durumu:                       | SIVI               |
| b) Renk:                                 | renksiz            |
| c) Koku:                                 | batıcı             |
| d) Erime noktası/aralığı:                | Veri mevcut değil. |
| e) İlk kaynama noktası ve aralığı:       | 157-166 °C         |
| f) Alev alma sıcaklığı:                  | Veri mevcut değil. |
| g) Patlayıcı limitler (alt/üst):         | Veri mevcut değil. |
| h) Parlama noktası:                      | 42 °C              |
| i) Kendiliğinden tutuşması sıcaklığı:    | Veri mevcut değil. |
| j) Ayrışma sıcaklığı:                    | Veri mevcut değil. |
| k) PH değeri:                            | < 2                |
| l) Kinematik viskozite:                  | Veri mevcut değil. |
| m) sudaki çözünürlük:                    | Veri mevcut değil. |
| n) Dağılım katsayısı (K <sub>ow</sub> ): | Veri mevcut değil. |
| o) Buhar basıncı (20°C):                 | Veri mevcut değil. |
| p) Nispi yoğunluk:                       | 1,673 g/cm³        |
| q) Buhar yoğunluğu (hava=1):             | Veri mevcut değil. |
| r) Parçacık boyutu:                      | Veri mevcut değil. |

## 9.2 Diğer bilgiler

### 9.2.1 Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Veri mevcut değil.

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 701950

Acylation kit

Sayfa: 8/12

Baskı tarihi: 14.01.2025

İşleme alma tarihi: 18.07.2022

Versiyon: 2.2.2.2

## 9.2.2 Güvenlikle ilgili diğer parametreler

Kayıt ve kimyasal güvenlik raporu gerekmediğinden, karışımların diğer parametreleri için veri mevcut değildir.

□□

Maddeler oldukça aşındırıcıdır.

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

## 10.1 Tepkime

Güçlü AŞINDIRICI, . Suyla (bazen şiddetli) ve çeşitli organik bileşiklerle reaksiyona girer. Başka veri yok.

## 10.2 Kimyasal Kararlılık

bilinen bir istikrarsızlık yoktur.

## 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Organik madde ile şiddetle tepki gösterebilir. Başka bilgi yok.

## 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Artık gerekli değil.

## 10.5 Kaçınılması Gereken Malzemeler

Sert asitlerle/bazlarla temas.

## 10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Orijinal ambalajda parçalar/reaktif maddeler güvenli şekilde birbirinden ayrılarak ambalaj edilmiştir. Bunun dışında belirtilen dayanıklılık süresi dahilinde bilinen tehlikeli ayrışmalar yoktur.

## BÖLÜM 11: Toksikoloji bilgisi

## 11.1 (EC) 1272/2008 yönetmeliğine göre tehlike sınıfları hakkında bilgi

Aşağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir. Ürün hakkında niceliksel bilgiler mevcut değildir.

## 1 mL TFAA

Maddenin adı: Trifloroasetik Asit Anhidrid

CAS No: 407-25-0

Akut Etkiler: Madde, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.

## 1 mL MBTFA

Maddenin adı: N-methyl-bis(trifluoroacetamide) (MBTFA)

CAS No: 685-27-8

Akut Etkiler: Madde, yutulması, az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.

## 1 mL MBHFBA

Maddenin adı: N-methyl-bis(heptafluorobutyramide) (MBHFBA)

CAS No: 73980-71-9

Akut Etkiler: Madde, yutulması, az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.

## 11.2 diğer tehlikeler

## Olası endokrin bozucu etkiler

Veri mevcut değil.

## Diğer bilgiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

## 12.1 Toksisite

Aşağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir.

## 1 mL TFAA

Madde Adı: Trifloroasetik Asit Anhidrid

CAS-Nr.: 407-25-0

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. (Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zararlıdır.) Çevreye salmayın.

Çevre açısından tehlikeli maddelerin/karışımların 125 mL'ye kadar P ifadeleriyle etiketlenmesine gerek yoktur (AB 1272/2008 Ek I Paragraf 1.5.2).

Su için risk sınıfı WGK (DE):

2

WGK No.: (729)

Depolama sınıfı (VCI):

8 B

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

|                          |                                |                   |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------|
| REF: 701950              | Acylation kit                  | Sayfa: 9/12       |
| Baskı tarihi: 14.01.2025 | İşleme alma tarihi: 18.07.2022 | Versiyon: 2.2.2.2 |

**1 mL MBTFA**Madde Adı: *N-methyl-bis(trifluoroacetamide) (MBTFA)*

CAS-Nr.: 685-27-8

Su için risk sınıfı WGK (DE): 1

Depolama sınıfı (VCI): 12

**1 mL MBHFBA**Madde Adı: *N-methyl-bis(heptafluorobutyramide) (MBHFBA)*

CAS-Nr.: 73980-71-9

Su için risk sınıfı WGK (DE): 1

Depolama sınıfı (VCI): 12

**12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik****12.3 Biyobirikim Potansiyeli****12.4 Toprakta Hareketlilik****12.5 PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları**

Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde kalıcı, biyolojik birikim yapan ve toksik (PBT) veya çok kalıcı ve çok biyolojik birikim yapan (vPvB) olarak kabul edilen hiçbir bileşen içermez.

**12.6 Endokrin bozucu özellikler**

Veri mevcut değil.

**12.7 Other adverse effects**

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

Laboratuvar atıklarının (atık kodu 16 05 06) toplanması ve imhasına ilişkin ulusal direktifleri lütfen dikkate alın.

**13.1 Atık İşleme Yöntemleri**

Küçük miktarlar çoğu kez yoğun ölçüde inceltilecek atık su kanalizasyonuna aktarılabilir. Atmadan önce korozif reaktiflerin Boş kaplar, su ile durulayın.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi****14.1 - 14.4:** Nakliye direktiflerine göre tehlikeli madde değil çünkü

5 pc kadar tutarlar için. Fiber kutu başına 20x 1 mL à

**De Minimis** (muaf miktar:  $\leq 1 \text{ mL} / \Sigma \leq 100 \text{ mL}$ ) = ADR 3.5.1.4**De Minimis** (muaf miktar:  $\leq 1 \text{ mL} / \Sigma \leq 100 \text{ mL}$ ) = IATA DRG 2.6.10**14.5 Çevresel Tehlikeler**

Gerekli değil, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden.

**14.6 Kullanıcı İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER**

Veri yok.

**14.7 IMO enstrümanlarına uygun olarak deniz yoluyla dökme yük taşımacılığı**

Veri yok.

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi****15.1 Madde ya da karışım için özel olan güvenlik, sağlık ve çevreyle ilgili tüzükler/mevzuat**

Tehlikeli Maddeleri Koruma Yasası (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), Ağustos 2013, durum: Ekim 2020

Tehlikeli maddelere karşı koruma yönetmeliği (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Kasım 2010, durum: Mart 2017

TRGS 201, Tehlikeli maddeler içeren faaliyetlerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi, Şubat 2017

TRGS 220, Güvenlik bilgi formlarını hazırlarken ulusal hususlar, Ocak 2017

TRGS 400, Tehlikeli maddeler içeren faaliyetler için risk değerlendirmesi, Temmuz 2017

TRGS 401, Cilt teması tehlikesi - tanımlama, değerlendirme, eylem, Haziran 2008, durum: Şubat 2011

BekGS 408, CLP yönetmeliğinin yürürlüğe girmesiyle birlikte GefStoffV ve TRGS'nin uygulanması, Aralık 2009, durum: Ocak 2012

TRGS 500, Koruyucu önlemler, Mayıs 2008

TRGS 510, Mart 2013'ten itibaren tehlikeli maddelerin taşınabilir kaplarda depolanması, durum: Ekim 2015

## Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 701950

Acylation kit

Sayfa: 10/12

Baskı tarihi: 14.01.2025

İşleme alma tarihi: 18.07.2022

Versiyon: 2.2.2.2

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Bölüm 3 Suya zararlı maddelerin işlenmesi, Temmuz 2009, durum: Ağustos 2016  
MN broşürü/kullanım talimatları, ayrıca [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
Gerekirse, ülkeye özgü diğer düzenlemelere uyun.

## 15.2 Kimyasal Güvenlik

Veri mevcut değil.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

## 16.1 Son sürüme kıyasla değişiklikler

hazırlık aşamasında

## 16.2 H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni

## 16.2.1 H (hazard) = tehlike cümleciklerinin metni

|        |                                                                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H226   | Alevlenir sıvı ve buhar.                                                                              |
| H302   | Yutulması halinde zararlıdır.                                                                         |
| H314   | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.                                                      |
| H314US | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.                                                      |
| H315   | Cilt tahrişine yol açar.                                                                              |
| H319   | Ciddi göz tahrişine yol açar.                                                                         |
| H332   | Solunması halinde zararlıdır.                                                                         |
| H412   | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. (Uzun süreli etkililerle sudaki yaşam için zararlıdır.) |
| EUH014 | Su ile şiddetli tepkime verir.                                                                        |

## 16.2.2 P (precaution) = güvenlik bilgisi metni

|              |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P260sh       | Tozunu/ buharını solumaktan kaçının.                                                                                                                                                                                                                       |
| P264         | Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın.                                                                                                                                                                                                               |
| P280sh       | Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.                                                                                                                                                                                                                   |
| P303+361+353 | DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.                                                                                                                                |
| P305+351+338 | GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.) |
| P310         | Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.                                                                                                                                                                                                          |
| P405         | Kilit altında saklayın (muhafaza edin).                                                                                                                                                                                                                    |
| P501         | İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.                                                                                                                                                                                                  |

## 16.3 Kullanımda önerilen kısıtlamalar

Sadece profesyonel kullanıcı için.

Yürürlükte olan yasalara göre gençler için istihdam kısıtlamalarını dikkate alın (94/33/AB)!

Yürürlükte olan yasalara göre gebeler ve emzirenler için istihdam kısıtlamalarını dikkate alın (92/85/AB)!

Usulüne aykırı kullanıldığında tek bir ürünün veya tek bir testin tehlike potansiyeli düşüktür.

## 16.4 Veri kaynakları

KÜHN, BIRETT, Tehlikeli maddelere ilişkin broşürler, 2021

Direktif 1999/92/EG Potansiyel olarak patlayıcı ortamlardan risk altındaki işçilerin güvenlik ve sağlık korumasını iyileştirmeye yönelik minimum gereklilikler

SUVA .CH, işteyken havadaki sınır değerler 2009, 01/2009'da revize edildi

790/2009/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EU Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (1. ATP)

Yönetmelik 453/2010/EU, REACH yönetmeliği 1907/2006/EG'nin uyarlanması

Yönetmelik 487/ 2013/EU, 1272/2008/EG yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (4. ATP)

1221/2015/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (7. ATP)

776/2017/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (10. ATP)

669/2018/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (11. ATP)

1480/2018/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (13. ATP)

521/2019/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (12. ATP)

TRGS 900, 03/2019 itibarıyla iş yerindeki havadaki sınır değerlere ilişkin Alman teknoloji kuralları

217/2020/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (14. ATP)

878/2020/EU Yönetmeliği, 1907/2006/EG REACH Yönetmeliği Ek II'nin uyarlanması

1182/2020/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (15. ATP)

643/2021/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 1'in teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (16. ATP)

849/2021/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (17. ATP)

692/2022/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 1'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (18. ATP)

## revizyonlar/güncellemeler

Revizyon nedeni: 2014-02 Gerekirse, 453/2010/EU Yönetmeliğine göre bölümlerin yapısı düzeltilti



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Güvenlik verileri föyü

## 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 701950

Acylation kit

Sayfa: 11/12

Baskı tarihi: 14.01.2025

İşleme alma tarihi: 18.07.2022

Versiyon: 2.2.2.2

487/2013/EU Yönetmeliğine göre 2014-04 düzenlemesi  
1221/2015/EU Yönetmeliğine göre 2016-03 düzenlemesi  
Yönetmeliğine göre 2017-08 düzenlemesi  
ECHA kayıt dosyasına göre 2017-11 düzenlemesi  
878/2020/EU Yönetmeliğine göre 2022-11 düzenlemesi

### 16.5 Diğer bilgiler

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG şirketi, yukarıda verilen bilgileri iyi niyetle ve revizyon sırasında sahip olduğu bilgiler doğrultusunda kullanıma sunmaktadır. Sadece yeterli derecede eğitilmiş personel için ürünün tehlikelerden kaçınarak kullanımına yönelik güvenlik gereksinimleri tarif edilmektedir. Bilgileri alan her bir kişi, bundan bağımsız olarak eğitiminin ve tecrübesinin ürünle doğru ve sorumluluk bilincinde çalışmak için yeterli olup olmadığı konusunda her defaya mahsus emin olmalıdır. Bu bilgilerle yasal garanti yönetmelikleri kapsamında ürün özelliklerinin teminatı ya da herhangi bir garanti verilmez. Bu bilgilerle ayrıca, sözleşmeye dayanan veya sözleşme dışı hukuki bir münasebet de oluşmaz. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG şirketi, kullanımdan veya yukarıda yer alan bilgilere güvenilmesinden ötürü meydana gelen hasarlar için sorumluluk üstlenmez. Bütünleyici bilgiler için satış ve teslim koşullarımıza gönderme yapılır.

### 16.6 Açıklama / Kısaltmalar

acc: according  
ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
Act: acute  
BAT: biological workplace tolerance value  
CAO: Cargo Aircraft Only  
Carc: carcinogen  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation  
CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic  
Corr: corrosive  
COD: chemical oxygen demand  
CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)  
Dam: damage  
DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)  
derm: dermal  
dog: dog  
EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms  
EC: European Community  
EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory  
EmS: Guide to accident management measures on ships  
EU: European Union  
fish: fish (not specified)  
GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals  
gpg: guinea pig  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ihl: inhaled  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code  
intrav: intravenous  
ipt: intraperitoneal  
ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)  
LC50: letale concentration 50%  
LD50: letale dosis 50%  
leuciscus idus: fisch, ide, orfe  
MAK: maximum workplace concentration  
Met: Metall  
mus: mouse  
Muta: mutagen  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)  
NRD: Non-rapidly degradable  
onchorhynchus mykiss: fish, rainbow trout  
orl: oral  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PAX: transport on passenger planes allowed  
PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance  
pH: pH value  
pimephales promelas: fish, fathead minnow  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
PROC 15: Process category 'for laboratory use'  
PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)  
PVC: polyvinyl chloride  
quail: bird, quail  
rat: rat

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 701950

Acylation kit

Sayfa: 12/12

Baskı tarihi: 14.01.2025

İşleme alma tarihi: 18.07.2022

Versiyon: 2.2.2.2

|          |                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| rbt:     | rabbit                                                               |
| RD:      | rapidly degradable                                                   |
| RE:      | repeated                                                             |
| REACH:   | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals |
| REF:     | item number, reference number                                        |
| Reg.No.: | rRegistration number                                                 |
| Repr:    | harmful to reproduction                                              |
| Resp:    | respiratory                                                          |
| RIP:     | REACH Implementations Projects                                       |
| scu:     | sub cutan                                                            |
| SDS:     | safety data sheet                                                    |
| Sens:    | sensitisation                                                        |
| STEL:    | short term exposure limit                                            |
| STOT:    | Specific Target Organ Toxicity                                       |
| SVHC:    | Substance of Very High Concern                                       |
| t/a:     | tons per year                                                        |
| TCCA:    | Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)                               |
| Tox:     | toxic                                                                |
| TSCA:    | The Toxic Substances Control Act (US)                                |
| TWA:     | time weighted average                                                |
| TRGS:    | technical regulations (DE)                                           |
| vPvB:    | very persistent, very bioaccumulating substance                      |

#### 16.7 Eğitim notları

Güvenlik konusunda genel bilgilendirme. Tehlikeli maddelerle çalışırken tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi. Bu ürünlerle çalışmaya ilişkin personelin ayrıca hedefli şekilde bilgilendirilmesi.