

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part A



BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part A
Kat. No. : 40900046, 40900047, 40900048, 40900049, 40900050, 40900051, 40900052, 40900053, 40900068, 40900069, 40900070, 40900071, 40900076, 40900077, 40900078, 40900079
Konteynır boyutu : 50 ml
Ürün tarifi : Mevcut Değil.
Ürün Türü : Sıvı.
Eş anlamları : Mevcut Değil.

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ürün Kullanımı : Materyalografik yüzeyler için çoğaltma sistemi
Uygulama Alanı : Profesyonel uygulamalar.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Sağlayıcı ile ilgili ayrıntılar : Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Telefon: +45 44 600 800
Bu GBF'den sorumlu : sdsquestions@struers.dk
kişinin e-mail adresi
Hazırlanma tarihi : 3/17/2021

1.4 Acil telefon numarası

Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Telefon numarası : Acil İlk Yardım Merkezi : 112
Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114
İtfaiye : 110

Tedarikçi

Telefon numarası : +45 44 600 800
Çalışma saatleri : Çalışma saatleri

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

SEA Yönetmeliği göre sınıflandırma: RG.-10/12/2020-31330

BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373

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



BÖLÜM 2: Zararların tanımı

Bilinmeyen toksisiteye sahip içerik maddeler : Ağız yoluyla bilinmeyen zehirlenmeye yol akut açan maddeden/maddelerden oluşan karışım yüzdesi: %49.5
Deri yoluyla bilinmeyen zehirlenmeye yol akut açan maddeden/maddelerden oluşan karışım yüzdesi: %49.5
Solunma yoluyla bilinmeyen zehirlenmeye yol akut açan maddeden/maddelerden oluşan karışım yüzdesi: %49.5

Bilinmeyen ekotoksisiteye sahip içerik maddeler : Sucul ortam için tehlikesi bilinmeyen bileşen (ler)’in yüzdesi: %49.5

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

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

2.2 Etiket bilgileri

Zararlılık İşaretleri : 



Uyarı kelimesi :  Uyarı Kelimesi mevcut değil.
Özel durumlar için etiketleme gereksinimlerinden derogasyonlar: Madde 25- (1)
Bu üründeki aktif içerik plastik matris ile kapatılmıştır ve bu yüzden de dışarı çıkması pek mümkün değildir.

Zararlılık ifadesi :  Uygulanmaz.
Özel durumlar için etiketleme gereksinimlerinden derogasyonlar: Madde 25- (1)
Bu üründeki aktif içerik plastik matris ile kapatılmıştır ve bu yüzden de dışarı çıkması pek mümkün değildir.

Önlem ifadesi

Tedbir :  Uygulanmaz.

Müdahale :  Uygulanmaz.

Depolama : Uygulanmaz.

Bertaraf :  Uygulanmaz.

Zararlı bileşenler :  Uygulanmaz.

İlave etiket unsurları : Uygulanmaz.

Ek-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar : Uygulanmaz.
(AB) 2024/1328 Yönetmeliğinin ekinde aşağıdaki paragraf - Madde 70 - geçerlidir:
6. İstisna olarak, paragraf 1, madde (c), aşağıdaki koşullar altında silikon polimerlerden kalıntı olarak D4, D5 veya D6 içeren karışımların piyasaya sürülmesine uygulanmaz: (a) Karışımda, yapıştırma, sızdırma, tutkallama ve dökümde kullanılmak üzere, ilgili maddenin ağırlıkça %1'ine eşit veya daha az konsantrasyonda D4, D5 veya D6.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır : Uygulanmaz.

Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği : Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

PBT veya vPvB değerlendirmesi : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içerir; bkz. Bölüm 3.2.

Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar : Bilinmiyor.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG.-10/12/2020-31330	Tür
Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, silika ile hidroliz ürünü	EC: 272-697-1 CAS: 68909-20-6	≥20 - <50	BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (akciğerler) (soluma)	[1]
Titanyum dioksit	KKDIK #: <1 ton EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤5	Sınıflandırılmamış.	[2]
Dodekametilsikloheksasiloksan	KKDIK #: <1 ton EC: 208-762-8 CAS: 540-97-6	<1	Sınıflandırılmamış.	[3] [4]
Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni 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

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

[3] Madde PBT ile ilgili kriteri karşılamaktadır

[4] Madde, vPvB ile ilgili kriteri karşılamaktadır

Mesleki maruz kalma sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

- Gözle temas** : Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Maruz kalmayı takiben kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi yardım isteyin.
- Soluma** : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Maruz kalmayı takiben kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi yardım isteyin. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Yangında ayrıışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.
- Cilt teması** : Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Maruz kalmayı takiben kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi yardım isteyin. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

- Yutma** : Ağız suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Kusma tehlikeli olabileceğinden, maruz kalan kişi kendini kötü hissederse durun. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuşun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Maruz kalmayı takiben kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi yardım isteyin. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir şey vermeyin. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir.

4.2 Akut ve sonradan görülen en 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.
- Cilt 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** : Buna özgü bir veri yok.
- Soluma** : Buna özgü bir veri yok.
- Cilt teması** : Buna özgü bir veri yok.
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

- Doktor için notlar** : Yangında ayrıışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun söndürücü maddeler** : Yangın durumunda, püskürme su (sis), köpük veya kuru kimyasallar kullanın.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Basınçlı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir.
- Isıyla ayrıışan zararlı ürünler** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:
karbondioksit
karbon monoksit
azot oksitler
metal oksit/oksitler

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

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.
- 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 yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

- Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durumda müdahale eden kişiler için** : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekliyse, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiyi bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

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

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin Etrafa dökülen maddeyi bir inert maddeye (örn. Kuru kum veya toprak) emdirin ve kimyasal atık konteynerine koyun.
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın ya da aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin.

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). Buhar veya buğuyu solumayın. Yutmayın Göz, cilt ve giysilere temas ettirmeyin. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.
- 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 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mühürünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

7.3 Belirli son kullanımlar

- Öneriler** : Mevcut Değil.
- Sanayi sektörüne özel çözümler** : Mevcut Değil.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Ürün/içerik madde adı	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri
Titanyum dioksit	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2025) A3. TWA 8 saat: 2.5 mg/m ³ . Biçim: Solunabilir kısım, ince taneli parçacıklar.

Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruziyet indeksi yok.

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

DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı Sonuç

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Titanyum dioksit

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma

28 µg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

170 µg/m³

Etkiler: Lokal

Dodekametilsikloheksasiloksan

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma

0.3 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

1.22 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma

1.5 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma

6.1 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

11 mg/m³

Etkiler: Sistemik

PNEC'ler

Ürün/içerik madde adı

Titanyum dioksit

Sonuç

Deniz suyu

0.0184 mg/l

Deniz suyu sedimenti

100 mg/kg

Tatlı su sedimenti

1000 mg/kg

Tatlı su

0.184 mg/l

Atık Su Arıtma Tesisi

100 mg/l

Toprak

100 mg/kg

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Dodekametilsikloheksasiloksan

Atık Su Arıtma Tesisi

1 mg/l

Tatlı su sedimenti

13 mg/kg

Deniz suyu sedimenti

1.3 mg/kg

8.2 Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri

: 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.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri

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

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 olursa, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, birkaç maddeden oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir. Önerilen: Nitril eldivenler. (kalınlık: 1.25 mm), Neopren eldivenler. (kalınlık: 0.198 mm). Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır.

Vücudun korunması

: Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.

diğer cilt koruyucu

: Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin 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 programına uygun kullanılmalıdır.

Çevresel maruz kalma kontrolleri

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

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

Fiziksel durum	: Sıvı. [Viskoz.]
Renk	: Siyah./Gri.
Koku	: Hafif.
Koku eşiği	: Mevcut Değil.
Erime noktası/donma noktası	: Mevcut Değil.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	: Mevcut Değil.
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Alevlenir olarak kabul edilmemektedir.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	: Mevcut Değil.
Parlama noktası	: Kapalı kap: >150°C [Afnor T 60103]
Alev alma sıcaklığı	: 400°C
Bozunma sıcaklığı	: >200°C
pH	: Uygulanmaz.
Akışkanlık	: Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil. Kinematik (oda sıcaklığı): 18000 mm ² /s Kinematik (40°C): Mevcut Değil.

Çözünürlük

Ortam	Sonuç
su	Çözünür değil

Sudaki çözünürlük	: Mevcut Değil.
Suyla karışabilir	: Hayır.
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	: Uygulanmaz.

Buhar basıncı	: Mevcut Değil.
Buharlaşma hızı	: Mevcut Değil.
Bağıl yoğunluk	: 1.12 [20°C’de]
Buhar yoğunluğu	: Mevcut Değil.
Patlayıcı özellikler	: Mevcut Değil.
Oksitleyici özellikler	: Mevcut Değil.

Partikül özellikleri

Ortalama partikül büyüklüğü	: Uygulanmaz.
-----------------------------	---------------

9.2 Diğer bilgiler

Fiziksel Kimyasal Yorumlar	: Ek bilgi yok.
----------------------------	-----------------

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

- 10.1 Tepkime** : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
- 10.2 Kimyasal kararlılık** : Ürün, kararlıdır.
- 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı** : Belli depolama koşullarında yada kullanımda tehlikeli reaksiyonlar yada kararlı olamama hali meydana gelebilir.
Bazı depolama veya kullanma koşullarında tehlikeli polimerizasyon meydana gelebilir. Ürün hidrojen açığa çıkarabilir; depo sıcaklığı arttıkça bu işlem hızlanır. (<4 l/kg - Ürün).
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar** : Yüksek sıcaklıklara mani olun. Açık alevlerden uzak tutun.
- 10.5 Uyumsuz malzemeler** : Aşağıda yer alan maddelerle reaktif yada geçimsizdir: Oksidan maddeler ve alkali.
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Ürün/içerik madde adı

Titanyum dioksit

Sonuç

Sıçan - Dişi - Ağız yolu - LD50
>5000 mg/kg

OECD 425 [Akut Oral Toksisite:
Yukarı ve Aşağı Prosedür]

Sıçan - Erkek - Solunum - LC50
Tozlar ve Sisler
>6.82 mg/l [4 saat]

Dodekametilsikloheksasiloksan

Sıçan - Erkek, Dişi - Cilt yolu - LD50
>2000 mg/kg

OECD 402 [Akut Dermal Toksisite]

Sıçan - Ağız yolu - LD50
>50 g/kg

Toksik etkiler: Davranışsal -
Uyuşukluk (genel depresif aktivite)
Akciğer, Toraks veya Solunum -
Solunum stimülasyonu Akciğer,
Toraks veya Solunum - Diğer
değişiklikler

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

Akut toksisite tahminleri

N/A

Cilt aşınması/tahrişi

Ürün/içerik madde adı

Sonuç

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Titanyum dioksit	Tavşan - cilt - Negatif tahriş puanı: 0	OECD 404 [Akut Dermal Tahriş / Korozyon]
------------------	---	--

Dodekametilsikloheksasiloksan	Tavşan - cilt - tahriş edici değil	OECD 404 [Akut Dermal Tahriş / Korozyon]
-------------------------------	---	--

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	
Titanyum dioksit	Tavşan - Gözler - Negatif tahriş puanı: 0	OECD 405 [Akut Göz Tahrişi/ Korozyonu]

Dodekametilsikloheksasiloksan	Tavşan - Gözler - tahriş edici değil	OECD 405 [Akut Göz Tahrişi/ Korozyonu]
-------------------------------	---	--

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum korozyonu/tahrişi

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	
Titanyum dioksit	Fare - cilt <u>Sonuç:</u> Hassaslaştırıcı değil	OECD 429 [Cilt Hassasiyeti: Lokal Lenf Nodu Testi]

Dodekametilsikloheksasiloksan	Kobay - cilt <u>Sonuç:</u> Hassaslaştırıcı değil	OECD 406 [Cilt Hassaslaşması]
-------------------------------	--	-------------------------------

cilt
Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Soluma
Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Germ hücre mutajenitesi

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	
Titanyum dioksit	In vitro - Bakteri <u>Sonuç:</u> Negatif	OECD 471 [471 Bakteriyel Tersine Mutasyon Testi]
	In vitro - Memeliler- Hayvan <u>Sonuç:</u> Negatif	OECD 476 [476 <i>In vitro</i> Memeli Hücre Geni Mutasyon Testi]
	In vitro - Memeliler- Hayvan - Somatik <u>Sonuç:</u> Negatif	OECD 473 [473 <i>In vitro</i> Memeli kromozom Aberasyon Testi]
	In vivo - Memeliler- Hayvan <u>Sonuç:</u> Negatif	OECD 474 [474 Memeliler alyuvar Mikronükleus Testi]

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Dodekametilsikloheksasiloksan

In vitro - Bakteri

Sonuç: Negatif

OECD 471 [471 Bakteriyel Tersine Mutasyon Testi]

In vitro - Memeliler- Hayvan

Sonuç: Negatif

OECD 476 [476 *In vitro* Memeli Hücre Geni Mutasyon Testi]

In vivo - Memeliler- Hayvan

Sonuç: Negatif

OECD 474 [474 Memeliler alyuvar Mikronükleus Testi]

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

Kanserojenite

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

Üreme sistemi toksisitesi

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı

Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, silika ile hidroliz ürünü

Sonuç

BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (akciğerler) (soluma)

Aspirasyon zararı

Mevcut Değil.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

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

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.

Cilt 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

: Buna özgü bir veri yok.

Soluma

: Buna özgü bir veri yok.

Cilt teması

: Buna özgü bir veri yok.

Yutma

: Buna özgü bir veri yok.

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

Kısa süre maruz kalma

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Potansiyel ani etkiler : Mevcut Değil.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Mevcut Değil.

Uzun süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler : Mevcut Değil.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	
Dodekametilsikloheksasiloksan	Kronik - Sıçan - Ağız yolu - NOAEL ≥1000 mg/kg	OECD 422 [Üreme / Gelişimsel Toksikite Tarama Testi ile Kombine Tekrarlanan Doz Toksisitesi Çalışması]
	Kronik - Sıçan - Soluma - NOAEL Buhar 0.0182 mg/l [7 hafta başına gün] [6 saat]	OECD 413 [Subkronik İnhalasyon Toksisitesi: 90 Günlük Çalışma]
Netice/Özet [Ürün]	: Mevcut Değil.	
Genel	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.	
Kanserojenite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.	
Eşey hücre mutajenitesi	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.	
Üreme sistemi toksisitesi	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.	

Diğer bilgiler

Mevcut Değil.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	
Titanyum dioksit	Akut - LC50 - Deniz suyu Balık - Mummichog - <i>Fundulus heteroclitus</i> >1000 mg/l [96 saat]	<u>Etki</u> : Ölüm
Dodekametilsikloheksasiloksan	Akut - LC50 Balık - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >0.016 mg/l [96 saat]	OECD 204 [Balık, Uzun Süreli Toksikite Testi: 14 Günlük Çalışma]
	Akut - EC50 Su Piresi - <i>Daphnia magna</i> >0.0029 mg/l [48 saat]	OECD 202 [Daphnia sp. Akut İmmobilizasyon Testi ve Üreme Testi]
	Akut - NOEC Yosun - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥0.002 mg/l [72 saat]	OECD 201 [Alg, Büyüme İnhibisyonu Testi]
	Akut - EC50 Yosun - <i>Pseudokirchneriella</i>	OECD 201 [Alg, Büyüme İnhibisyonu Testi]

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

subcapitata

>0.002 mg/l [72 saat]

Kronik - NOEC

Balık - *Oncorhynchus mykiss*
≥0.014 mg/l [90 gün]

OECD 210 [Balık, Erken Yaşam
Evresi Toksikite Testi]

Kronik - NOEC

Su Piresi - *Daphnia magna*
≥0.0046 mg/l [21 gün]

OECD 211 [Daphnia Magna Üreme
Testi]

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün/içerik madde adı

Dodekametilsikloheksasiloksan

Sonuç

Aerobik

4.47% [28 gün] - Kolayca biyobozunur
değildir

OECD 310 [310 Mühürlü Kaplarda
Kolay Biyobozunurluk -CO₂
(Headspace "Kafaboşluğu" Testi)]

Netice/Özet [Ürün]

: Mevcut Değil.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
Dodekametilsikloheksasiloksan	-	-	Kolayca biyobozunur değildir

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
Dodekametilsikloheksasiloksan	8.87	1660 [OECD 305]	Yüksek

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı

: Mevcut Değil.

Hareketlilik (Mobilite)

: Mevcut Değil.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, silika ile hidroliz ürünü	N/A	N/A	N/A	Evet	N/A	N/A	N/A
Titanyum dioksit	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Dodekametilsikloheksasiloksan	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmelidir gerekmektedir. 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. Temizlenmemiş veya durulanmamış boş kapları tutarken dikkatli olunmalıdır. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

Zararlı atık : Tedarikçinin mevcut bilgisi dahilinde, bu ürün, atık yönetimi yönetmeliğinde tanımlandığı gibi tehlikeli atık olarak kabul edilmez.

Atık listesi

Atık kodu	Atık kodu tanımı
07 02 17	07 02 16 dışında silikon içeren atıklar

Paketleme

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

Ambalaj tipi	Atık listesi
Silindir	15 01 02 Plastik ambalaj

Özel tedbirler : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Temizlenmemiş veya durulanmamış boş kapları tutarken dikkatli olunmalıdır. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	İlgili bir düzenleme yoktur.	9006	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	-	ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B. (Oktametilsiklotetrasiloksan)	-	-
14.3 Taşımacılık zararları	-	9	-	-
14.4 Ambalaj grubu	-	-	-	-

REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part A

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Evet.	Hayır.	Hayır.
------------------------	--------	-------	--------	--------

İlave bilgiler

ADN : Bu ürün yalnızca depolu araçlarda taşındığında tehlikeli mal olarak değerlendirilir.

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler : **kullanıcı ait mekanlarda taşıma:** Her zaman kapalı konteynerlerde dik ve emniyetli taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere kaza veya dökülme anında ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık : Mevcut Değil.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

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

30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDİK

Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi

Ek 14

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Ek-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün/içerik madde adı	%	Atama [Kullanım]
REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part A	≥90	3

Etiketler : Uygulanmaz.
(AB) 2024/1328 Yönetmeliğinin ekinde aşağıdaki paragraf - Madde 70 - geçerlidir:
6. İstisna olarak, paragraf 1, madde (c), aşağıdaki koşullar altında silikon polimerlerden kalıntı olarak D4, D5 veya D6 içeren karışımların piyasaya sürülmesine uygulanmaz: (a) Karışımda, yapıştırma, sızdırma, tutkallama ve dökümde kullanılmak üzere, ilgili maddenin ağırlıkça %1'ine eşit veya daha az konsantrasyonda D4, D5 veya D6.

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkındaki yönetmelik

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

Türkiye envanteri : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen Adı	Yapısal özellik	Durum	Referans numarası	Revizyon tarihi
dodekametilsikloheksasiloksan	PBT	Önerilen	10th recommendation	4/14/2021
Oktametilsiklotetrasiloksan	-	Önerilen	10th recommendation	4/14/2021
dodekametilsikloheksasiloksan	vPvB	Önerilen	10th recommendation	4/14/2021
Oktametilsiklotetrasiloksan	-	Önerilen	10th recommendation	4/14/2021

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

: Uygulanmaz.
(AB) 2024/1328 Yönetmeliğinin ekinde aşağıdaki paragraf - Madde 70 - geçerlidir:
6. İstisna olarak, paragraf 1, madde (c), aşağıdaki koşullar altında silikon polimerlerden kalıntı olarak D4, D5 veya D6 içeren karışımların piyasaya sürülmesine uygulanmaz: (a) Karışımda, yapıştırma, sızdırma, tutkallama ve dökümde kullanılmak üzere, ilgili maddenin ağırlıkça %1'ine eşit veya daha az konsantrasyonda D4, D5 veya D6.

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

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

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.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

: Tedarikçi, madde/ürün için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapmamıştır

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ADR = Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa Sözleşmesi
ADN = Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa Koşulları
ATE = Akut Toksikite Tahmini
EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri
IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG = Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Yükler
IMO = Uluslararası Denizcilik Örgütü
N/A = Mevcut Değil
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
RID = Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük
SGG = Ayırma Grubu
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

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

Sınıflandırma	Gerekçe
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373	Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
------	--

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

BHOT Tekrar. Mrz. 2	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2
---------------------	---

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi : 08/05/2026

Önceki Yayın Tarihi : 20/03/2026

Versiyon : 2.02

GBF’yi düzenleyen

Düzenleyen Adı : Barış BAYAT
KONSULDATA EĞİTİM DANIŞMANLIK BİLİŞİM VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
www.konsuldata.com; b.naim@konsuldata.com; Telefon No.: 05384232719

Sertifika numarası : TSE/KDU-A-0-0241

Sertifika tarihi : 01.08.2023 (Sona erme tarihi: 01.08.2028)

BARİŞ BAYAT
KİMYASAL DEĞERLENDİRME UZMANI
Sertifika Numarası: TSE/KDU-A-0-0241
Sertifika Tarihi: 01.08.2023
Sertifika Geçerlilik Dolum Tarihi: 01.08.2028

Okuyucu için Uyarı

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.