

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Dondurucu Sprey

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı	: Dondurucu Sprey
Ürün Kodu	: 116100
Ürün tanımı	: Mevcut Değil.
Renk	: Renksiz.
Ürün Türü	: Gaz.
Diğer teşhis yolları	: Mevcut Değil.

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenen kullanımları

Mevcut Değil.

Karşı olunan kullanımlar

Uygulanmaz.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : info@weicon.com.tr

Hazırlanma tarihi : 9 Haziran 2020

Ulusal temas

WEICON Turkey
Orhan Gazi Mahallesi 16. Yol Sokak No: 6,
TR-34517 Esenyurt / İstanbul
Telefon +90 212 46533 65, Telefaks +90 212 465 33 22
İnternet: www.weicon.com.tr

1.4 Acil telefon numarası

Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Telefon numarası : Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Merkezi / Tel: 114 (24 Saat)
Tehlikeli Kimyasal Danışma Hattı - (24h): Tel: 0800 621 2139 (Türkçe, İngilizce)
Nakliye Danışma Hattı - Türkiye (24h): Tel: 0800 621 2139 (Türkçe, İngilizce)

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

SEA düzenlemesine göre sınıflandırma RG.- 10/12/2020- 31330

Aerosol 1, H222, H229

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

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

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

zararlılık işaretleri

:



Uyarı kelimesi

: Tehlike

Zararlılık ifadesi

: H222, H229 - Çok kolay alevlenir aerosol. Basınçlı kap: Isıtıldığı takdirde patlayabilir.

Önlem ifadesi

Genel

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

Tedbir

: P210 - Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. – Sigara içilmez.
P211 - Açık alev veya diğer tutuşturucu kaynaklara doğru püskürtmeyin.
P251 - Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.

Müdahale

: Uygulanmaz.

Depolama

: P410 + P412 - Güneş ışığından koruyun. 50 oC/122oF aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

Bertaraf

: Uygulanmaz.

İlave etiket unsurları

: Uygulanmaz.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

: Uygulanmaz.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır

: Uygulanmaz.

Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği

: Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB değerlendirmesi

: Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

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
izobütan	EC: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Endeks: 601-004-00-0	≥75 - ≤90	Alev. Gaz 1, H220 Basınç. Gaz (Sıkış.), H280	[1]
Propan	EC: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Endeks: 601-003-00-5	≥25 - ≤50	Alev. Gaz 1, H220 Basınç. Gaz (Sıkış.), H280	[1]
Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.				

BÖLÜM 3: Bileşimi /İçindekiler hakkında bilgi

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

Tür

[1] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

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. Tahriş oluşması durumunda tıbbi yardım alın.
- Soluma** : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
- Cilt teması** : Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Statik boşalma ve gazın tutuşma riskine mani olmak için, çıkarmadan önce kirlenmiş giysiyi bol miktarda suyla ıslatın. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın.
- Yutma** : Bu ürün bir gaz olduğu için solunum ile ilgili bölüme bakın.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.

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** : Bu ürün bir gaz olduğu için solunum ile ilgili bölüme bakın.

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** : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu 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** : Basınç altında gaz içerir. 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.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

- Isıyla ayrıışan 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. Uzman tavsiyesi için derhal sağlayıcı ile temas kurun. 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 yayılma önlemleri

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. Gereksinim duyulmayan 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. 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

- Çevrenin kirlenmesine mani olmak açısından, kazaen açığa çıkan gazlarla baş edebilmek için acil durum prosedürlerin uygulandığından emin olun. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

- Küçük dökülme** : Hemen acil durum görevlilerine başvurun. Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Kivılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın.
- Büyük dökülme** : Hemen acil durum görevlilerine başvurun. Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Kivılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın.

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

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Basınç altında gaz içerir. Basınçlı konteyner: Güneş ışığından koruyun ve 50°C'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Hiçbir zaman, kullandıktan sonra dahi delmeyin ya da yakmayın. Göz, cilt ve giysilere temas ettirmeyin. Gazı 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

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye

kalabilir ve zararlı olabilir. Konteynerleri delmeyin veya yakmayın.

: 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

Aşağıda tanımlanan sıcaklığın üzerinde saklamayın: 50°C (122°F). Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Ayrılmış ve onaylanmış bir alanda saklayın. Kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde, geçimsiz maddelerden uzakta saklayın (bakınız Bölüm 10). Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mühürünü açmayın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik - Eşiklerin bildirilmesi

Tehlike kriterleri

Kategori	Bilgilendirme ve BEKP eşiği	Güvenlik rapor eşiği
P3a	150 ton	500 ton

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
izobütan	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2025) [Butane] Patlayıcı potansiyel. STEL 15 dakikalar: 1000 ppm.
Propan	TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023) TWA 8 saat: 1000 ppm. TWA 8 saat: 1800 mg/m³.

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

Mevcut Değil.

PNEC'ler

Mevcut Değil.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.2 Maruz kalma kontrolü

- Uygun mühendislik kontrolleri** : 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 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.
- Vücudun korunması** : Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara 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 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. Maske seçimi, bilinen veya tahmin edilen maruz kalma düzeyleri, ürünün zararları ve seçilen maskenin güvenli çalışma sınırları temelinde yapılmalıdır.
- 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** : Gaz.
- Renk** : Renksiz.
- Koku** : Kokusuz. [Hafif]
- Koku eşiği** : Mevcut Değil.
- Erime noktası/donma noktası** : Uygulanmaz.
- Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : Uygulanmaz.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Alevlenirlik (katı, gaz)	: Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda yada koşullarda çok kolay alevlenir: açık alevler, kıvılcıklar ve statik boşaltma. Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda yada koşullarda kolay alevlenir: ısı.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	: Alt: 1.8% Üst: 8.4%
Parlama noktası	: Kapalı kap: <-18°C (<-0.4°F)
Alev alma sıcaklığı	: Uygulanmaz.
Bozunma sıcaklığı	: Uygulanmaz.
pH	: Uygulanmaz.
Akışkanlık	: Dinamik (oda sıcaklığı): Uygulanmaz. Kinematik (oda sıcaklığı): Uygulanmaz. Kinematik (40°C): Uygulanmaz.
Sudaki çözünürlük	: Uygulanmaz.
Suyla karışabilir	: Hayır.
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	: Uygulanmaz.
Buhar basıncı	: 500 kPa (3750 mm Hg)
Buharlaşma hızı	: Mevcut Değil.
Bağıl yoğunluk	: Uygulanmaz.
Yoğunluk	: 0.548 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Buhar yoğunluğu	: Mevcut Değil.
Patlayıcı özellikler	: Mevcut Değil.
Oksitleyici özellikler	: Mevcut Değil.
Partikül özellikleri	
Ortalama partikül büyüklüğü	: Uygulanmaz.

9.2 Diğer bilgiler

Yanma ısısı	: 51.2 kJ/g
Aerosol ürün	
Aerosol türü	: Sprey

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	: Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.
10.4 Kaçınılması gereken durumlar	: Tüm olası ateşleme kaynaklarından uzak tutun (alev veya kıvılcım).
10.5 Uyumsuz malzemeler	: Buna özgü bir veri yok.
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
izobütan

Sonuç

Sıçan - Soluma - LC50 Buhar
658000 mg/m³ [4 saat]

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Akut toksisite tahminleri

Ürün/içerik madde adı	Ağız yolu (mg/kg)	Cilt yolu (mg/kg)	Soluma (gazlar) (ppm)	Soluma (buharlar) (mg/l)	Soluma (tozlar ve buğular) (mg/l)
izobütan	N/A	N/A	N/A	658	N/A

Cilt aşınması/tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum korozyonu/tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Mevcut Değil.

cilt

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Soluma

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Germ hücre mutajenitesi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Kanserojenite

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Üreme sistemi toksisitesi

Dondurucu Sprey

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Mevcut Değil.

Aspirasyon zararı

Mevcut Değil.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Mevcut Değil.

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 : Bu ürün bir gaz olduğu için solunum ile ilgili bölüme bakın.

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

- 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

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

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

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
izobütan	1.09	-	Düşük
Propan	1.09	-	Düşük

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı : Mevcut Değil.

Hareketlilik (Mobilité) : Mevcut Değil.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
izobütan	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
propane	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

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.

Zararlı atık : Evet.

Atık kodu	Atık kodu tanımı
16 05 04*	Basınçlı tanklar içinde tehlikeli maddeler içeren gazlar (halonlar dahil)

Paketleme

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

Dondurucu Sprey

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Ambalaj tipi	Atık listesi
Teneke Kutu	15 01 10* Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar

Özel tedbirler : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Konteynerleri delmeyin veya yakmayın.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	AEROSOLLER	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Taşımacılık zararları	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Ambalaj grubu	-	-	-	-
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Hayır.	Hayır.	Hayır.

İlave bilgiler

ADR/RID

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

ADN

: **Özel Koşullar** 190, 327, 625, 344

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 Kullanıcılar için özel önlemler

: **Kullanıcıya ait mekanlarda 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 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

Bileşenlerin hiçbirisi ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşenlerin hiçbirisi ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Listelenmemiş madde

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Aerosol kapları

:

3



Çok kolay alevlenir

Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azalt lması hakk nda yönetmelik

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

Tehlike kriterleri

Kategori

P3a

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşenlerin hiçbirisi ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşenlerin hiçbirisi ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

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

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 İlgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

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.
Çin	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Avrasya Ekonomik Birliği	: Rusya Federasyonu stoğu : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Japonya	: Japon envanteri (CSCL) : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur. Japon envanteri (ISHL) : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Yeni Zelanda	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Filipinler	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Kore Cumhuriyeti	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Tayvan	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Tayland	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Türkiye	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Amerika Birleşik Devletleri	: Tüm bileşenler aktiftir veya muaftır.
Viet Nam	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Bu ürün Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

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: RG.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gerekçe
Aerosol 1, H222, H229	Test verisine dayanarak

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H220	Çok kolay alevlenir gaz.
H222, H229	Çok kolay alevlenir aerosol. Basınçlı kap: ısıtıldığında patlayabilir.
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

Dondurucu Sprey

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Aerosol 1	AEROSOLS - Kategori 1
Alev. Gaz 1	ALEVLENİR GAZLAR - Kategori 1
Basınç. Gaz (Sıkış.)	BASINÇ ALTINDAKİ GAZLAR - Sıkıştırılmış gaz

Baskı tarihi : 06/02/2026

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi : 06/02/2026

Önceki Yayın Tarihi : 29/01/2026

Versiyon : 4.8

GBF’yi düzenleyen

Düzenleyen Adı : Henning Voß

Sertifika numarası : H050010964-4099042

Sertifika tarihi : 23.01.2014

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.