

Azot (Basiñlı gaz halinde)2.2 : Yanmayan ve zehirli
olmayan Gazlar**Uyarı.****BÖLÜM 1. Madde, karışım ve işletme tanımlaması****1.1. Ürün Tanımı**

Ticari isim	: Azot (Basiñlı gaz halinde)
MSDS numarası	: SG006
Kimyasal tanımı	: Azot (Basiñlı gaz halinde) CAS No :7727-37-9 EC No :231-783-9 Endeks No :---
Kayıt no	: Ek IV / V REACH 'te listelenmektedir, kayıttan muaftır.
Kimyasal Formülü	: N2

1.2. Madde veya karışımın ilgili tespit edilen kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

İlgili tespit edilen kullanımlar	: Endüstriyel ve profesyonel. Kullanmadan önce risk değerlendirmesi yapın. Test gazı / Kalibrasyon gazı. Temizleme. Laboratuvar kullanımı. Medical applications. {EN} Kaynak işlemlerinde kullanılmaya yönelik koruyucu gazdır. Elektronik / fotovoltaiik bileşenlerin üretimi için kullanılır. Arındırıcı, seyreltici ve inert gaz Kullanımları hakkında daha fazla bilgi için tedarikçinizle irtibata geçin.
----------------------------------	--

1.3. Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ilişkin bilgiler

Firma Bilgisi	: Sergaz Sınai Gazlar ve Taş. İnş. Kim. San. ve Tic. Ltd. Şti. Balçık Mah. 3230. Sok. No:13 Gebze/Kocaeli
Telefon	: 0262 751 28 88

E-posta adresi	: info@sergaz.com.tr
----------------	----------------------

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası	: 114 Sağlık bakanlığı ulusal zehir danışma merkezi (UZEM)
-----------------------------	--

Azot (Basınçlı gaz halinde)**BÖLÜM 2. Olası tehlikeler****2.1. Madde veya karışım sınıflaması****Tehlike Sınıfı ve Kategori Kodu Düzenlemesi EC 1272/2008 (CLP)**

• Fiziksel tehlikeler : Basınç altındaki gazlar - Sıkıştırılmış gaz - Uyarı - (CLP: Basınçlı Gaz) - H280

EC Sınıflandırması 67/548 veya EC 1999/45

: Tehlikeli madde / karışım olarak sınıflandırılmamıştır.
Annex VI'ya dahil değildir.
EC etiketlemesi gerekmez.

2.2. Etiket öğeleri**Etiketleme Düzenlemesi EC 1272/2008(CLP)**

• Tehlike resimyazıları



• Tehlike resimyası kodu : GHS04
• İşaret sözcüğü : Uyarı.
• Tehlike ifadeleri : H280 - Basınç altında gaz içerir; ısındığında patlayabilir.
• Önlem ifadeleri : P403 - Havalandırmanın iyi olduğu yerlerde depolayın.
; Depolama

2.3. Diğer tehlikeler

: Yüksek konsantrasyonlarda boğucudur.

BÖLÜM 3. Bileşim/içindekiler hakkında bilgiler**3.1. Madde / 3.2 Karışım**

Madde
Karışım

Madde adı	İçindekiler	CAS No EC No Endeks No	(DSD)	(CLP)
Azot (Basınçlı gaz halinde)	: 100 %	7727-37-9 231-783-9 ***** *1	Sınıflandırılmadı (DSD)	Press. Gas Comp. (H280)

Ürünün sınıflandırmasını etkileyecek başka bileşen ya da katışık içermez.

* 1: Ek IV / V REACH 'te listelenmektedir, kayıttan muaftır.

* 2: Kayıt süresi dolmamış.

* 3: Kayıt gerekli değildir: İmal veya ithal edilen maddeler için. <1t / y

Risk ibarelerinin tam metni için 16. bölüme bakın. Tehlike ibarelerinin tam metni için 16. bölüme bakın.

BÖLÜM 4. İlk yardım tedbirleri**4.1. İlk yardım önlemlerinin tanımı**

; Solunum : Bağımsız solunum aparatı takarak, mağduru kontamine olmayan yere taşıyın. Mağduru sıcak tutun ve dinlendirin. Doktor çağırın. Eğer nefes alma durduysa suni teneffüs uygulayın.
; Cilt teması : Bu üründen yan etkiler beklenmemektedir.
; Göz ile teması : Bu üründen yan etkiler beklenmemektedir.
; Yutma : Yutma potansiyel bir maruz kalma yolu olarak kabul edilmez.

Azot (Basınçlı gaz halinde)**BÖLÜM 4. İlk yardım tedbirleri (devamı)****4.2. Akut veya sonradan ortaya çıkan en önemli belirtiler ve etkiler**

: Yüksek konsantrasyonlarda boğulmaya neden olabilir. Belirtileri arasında hareket / bilinç kaybı bulunabilir. Mağdur farkında olmadan boğulabilir.

4.3. Herhangi bir acil tıbbi gözetim veya özel tedavi endikasyonu

: Yok.

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele tedbirleri**5.1. Söndürme materyali**

- ; Uygun yangın söndürme materyali : Su spreji yada sisi.
; Uygun olmayan yangın söndürme materyali : Söndürmek için su jeti kullanmayınız.

5.2. Madde veya karışımın neden olduğu özel tehlikeler

- Özel tehlikeler : Yangına maruz kalan silindirler, delinebilir/patlayabilir.
Tehlikeli tutuşma ürünleri : Yok.

5.3. İtfaiyecilere yönelik tavsiyeler

- Özel yöntemler : Eğer risksiz yopilabiliyorsa tüpleri yangın alanından uzaklaştırın.
Mümkünse ürün akışını durdurun.
Ateşi çevrmek için uygun yangın kontrol yöntemlerini kullanın. Tüplerin ateşe ve ısı radyasyonuna maruz kalması parçalanmalarına sebep olabilir. Tehlikeye tüpleri korunaklı bir alanda su püskürtmekle soğutun. Ürün bulaşmış yangın söndürme suyunun kanalizasyona ve tahliye sistemlerine gitmesini engelleyin.
Mümkünse yangın dumanını yok etmek için su spreji ya da sisi kullanın.
- İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipmanlar : Bağımsız solunum aparatı kullanınız.
İtfaiyeciler için standart koruyucu giysi ve ekipman (bağımsız solunum aparatı).
Standart EN 137 - Tam yüz maskeli açık devreli basınçlı hava solunum aparatı.
Standart EN 469 - İtfaiyeciler için koruyucu giysiler. Standart - EN 659: İtfaiyeciler için koruyucu eldivenler.

BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipmanlar ve acil durum prosedürleri**

- : Salınmayı durdurmaya çalışın.
Alanı boşaltın.
Atmosferin güvenli olduğu kanıtlanmadığı sürece, alana girerken bağımsız solunum aparatı kullanın.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Yerel acil durum planı doğrultusunda hareket edin.
Razgarın geldiği yönde durum.

6.2. Çevresel önlemler

- : Salınmayı durdurmaya çalışın.

6.3. Çevreleme ve temizleme yöntemleri ve malzemeleri

- : Alanı havalandırın.

6.4. Diğer bölümlere referanslar

- : 8. ve 13. bölümlere de bakınız.

	GÜVENLİK BİLGİ FORMU	Sayfa : 4/8
		Düzenlenme Tarihi : 21.10.2019
		SG006
Azot (Basıncı gaz halinde)		

BÖLÜM 7. Kullanım ve depolama

7.1. Güvenli kullanma önlemleri

Ürünün güvenli kullanımı

- : Basıncı gazı sadece deneyimli ve uygun eğitim almış kimseler kullanabilir.
- Madde, endüstriyel hijyen ve güvenlik prosedürlerine uygun olarak taşınmalı/kullanılmalıdır.
- Sadece uygunluğu bu ürün için açıkça belirtilen, basınca ve ısıya dayanıklı ekipman kullanın.
- Ürünü kullanırken sigara içmeyin.
- Kullanmadan önce, tüm gaz sisteminin sızıntı kontrollerinin yapıldığından (veya düzenli olarak yapılmakta olduğundan) emin olun.
- Gaz tesisatlarında, basınç tahliye cihazı(lar) kullanılması önerilir.
- Gazi solumayın.
- ürünün atmosfere salınmasını önleyin.

Gaz kabının güvenli kullanımı

- : Tedarikçinin silindir kullanım talimatlarına bakın.
- Suyun kabın içine geri çekilmesi önlenmelidir.
- Kabın içine geri besleme yapmasına izin vermeyin.
- Tüpleri fiziksel hasardan koruyun, sürüklemeye, yuvarlama ve kaydırma yapmayın veya düşürmeyin.
- Tüpleri taşıırken, kısa mesafeler olsa bile tüp taşımak için dizayn edilmiş araç (yük arabası, el arabası vs.) kullanınız.
- Silindir duvara veya tezgaha ya da silindir standına dayanarak sabitlenene kadar, valf koruma kapaklarını üzerinde bırakınız.
- Eğer kullanıcı silindir valfini kullanmada herhangi bir zorluk yaşıyorsa, kullanmaya devam etmemeli ve tedarikçisi ile irtibata geçmelidir.
- Silindir valflerini veya güvenli tahliye aygıtlarını tamir etmeye ya da değiştirmeye asla teşebbüs etmeyin.
- Hasarlı vanalar derhal tedarikçiye rapor edilmelidir.
- Silindir vana çıkışlarını temiz ve özellikle yağ ve su kirliliklerinden arı tutunuz.
- Tedarik edilen vana çıkış kapaklarını ya da tıpalarını ve silindir kapaklarını, silindiri ekipmandan söker sökmez yenisi ile değiştirin.
- Her kullanımdan sonra ve boşaldığı zaman, hala cihaza bağlı olsa bile silindir valfini kapatın.
- Asla, bir tüp ya da Silindirden, bir diğerine gazı aktarmaya etmeye teşebbüs etmeyiniz.
- Bir silindirin basıncını yükseltmek için asla direkt alev veya elektrikli ısıtıcı cihazlar kullanmayınız.
- Tedarikçi tarafından sağlanan tüp içeriklerini tanımlayıcı etiketi çıkarmayın ya da yüzeyine zarar vermeyin.

7.2. Herhangi bir uyumsuzluk da dahil olmak üzere güvenli depolama koşulları

- : Silinderele depolanmalarına ilişkin bütün kurallara ve yerel gerekliliklere uyun.
- Kabı iyi havalandırılan bir yerde, 50 ° C nin altında muhafaza edin. Silindirler dikey pozisyonda depolanmalı ve devrilmemesi için düzgünce, emniyetli bir şekilde sabitlenmelidir.
- Depolanmış silindirlerin genel durumu ve kaçak olup olmadığı, periyodik olarak kontrol edilmelidir. Silindir vana koruyucuları ya da kapakları yerinde olmalıdır. Silindirleri yangın riski olmayan yerlerde ve ısı ve ateşleme kaynaklarından uzakta depolayınız.
- Silindirler, olası korozyonu teşvik etme olasılığı bulunan yerlerde depolanmamalıdır. Yanıcı maddelerden uzak tutunuz.

7.3. Özel nihai kullanım amacı(lar)ı

- : Yok.

BÖLÜM 8. Maruziyetin sınırlandırılması ve denetlenmesi / Kişisel koruyucu ekipman

8.1. Kontrol parametreleri

DNEL: Türetilmiş Etki
Gözlemlenmeyen Seviye (İşçiler)

- : Mevcut veri bulunmamaktadır.

PNEC: Öngörülen Etkisiz
konsantrasyon

- : Mevcut veri bulunmamaktadır.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

- : Basınç altındaki sistemlerde sızıntı olup olmadığı düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- Boğucu gazların açığa çıkabileceği durumlarda oksijen dedektörleri kullanılmalıdır.
- Yeterli genel ve lokal havalandırma sağlayınız.

Azot (Basınçlı gaz halinde)**BÖLÜM 8. Maruziyetin sınırlanması ve denetlenmesi / Kişisel koruyucu ekipman (devamı)****8.2.2. Kişisel korunma önlemleri, örneğin, kişisel korunma ekipmanları****• Göz/yüz Koruma****• Cilt koruma**

; El koruması

; Diğerleri

• Solunum koruma**• Termal tehlikeler****8.2.3. Çevreyi koruma kontrolleri**

Örneğin bakım faaliyetleri için bir iş izni sistemi bulundurulması yararlı olacaktır.

: Tavsiye edilen EN/ISO standartlarına uygun kişisel koruyucu ekipman (KKE) seçilmelidir. Ürünün kullanımına ilişkin riskleri değerlendirmek ve ilgili riske uygun KKE seçmek için, her iş alanında, bir risk değerlendirmesi yürütülmeli ve belgelendirilmelidir. Aşağıdaki öneriler dikkate alınmalıdır:

: Yan siperli koruyucu gözlük kullanınız.
Standart EN 166 - Kişisel göz koruması.

: Gaz silindirlirni taşıırken, iş eldiveni giyiniz.
Standart EN 388 - Mekanik risklere karşı koruyucu eldivenler.

: Silindirlirleri taşıırken güvenlik ayakkabıları giyin.
Standart EN ISO 20345 - Kişisel koruyucu ekipman - Güvenlik ayakkabısı.

: Oksijenin yetersiz olduğu ortamlarda, bağımsız solunum aparatı (SCBA) ya da maskeli pozitif basınçlı hava yolu kullanılmalıdır.
Standart EN 137 - Tam yüz maskeli açık devreli basınçlı hava solunum aparatı.

: Gerekli değildir.

: Gerekli değildir.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özelliklerle ilgili bilgiler****Görünüm****20°C'deki fiziksel durumu / 101.3kPa** : Gaz.**Renk** : Renksiz.**Koku** : Uyarı özelliklerinde koku yoktur.**Koku eşiği** : Uyarıcı aşırı maruziyet durumunda koku eşiği öznel yada yeterli değildir.**pH değeri** : Geçerli değildir.**Moleküler ağırlık [g/mol]** : 28**Erime noktası [°C]** : -210**Kaynama noktası [°C]** : -196**Kritik sıcaklık [°C]** : -147**Parlama noktası [°C]** : Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değildir.**Buharlaşma oranı (eter=1)** : Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değildir.**Alevlenirlik aralığı [havada %hacim]** : Yanıcı değildir.**Buhar basıncı [20°C]** : Geçerli değildir.**Bağıl yoğunluk, gaz (hava=1)** : 0.97**Bağıl yoğunluk, sıvı (su=1)** : Geçerli değildir.**Sudaki çözünürlüğü [mg/l]** : 20**Dağılım Katsayısı n-oktanol/su [log Kow]** : İnorganik gazlar için geçerli değildir.**Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı [°C]** : Geçerli değildir.**20°C'deki viskozite [mPa.s]** : Geçerli değildir.**Patlayıcı Özellikleri** : Geçerli değildir.**Oksitleyici Özellikler** : Yok.**9.2. Diğer bilgiler****Diğer veriler** : Yok.

Azot (Basınçlı gaz halinde)**BÖLÜM 10. Kararlılık ve Reaktivite****10.1. Reaktivite**

: Aşağıdaki alt bölümlerde açıklanan etkilerin dışında reaktivite tehlikesi yoktur.

10.2. Kimyasal kararlılık

: Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Tehlikeli reaksiyon olasılığı

: Yok.

10.4. Sakınılması gereken koşullar

: Önerilen depolama ve kullanım koşulları altında, yoktur (bkz. bölüm 7).

10.5. Bir arada bulundurulmaması gereken malzemeler: Yok.
Uyumlulukla ilgili ek bilgi için, ISO 11114'e bakınız.**10.6. Tehlikeli ayrışma ürünleri**

: Yok.

BÖLÜM 11. Toksikoloji ile ilgili bilgiler**11.1. Toksikolojik etkilerle ilgili bilgiler**

Akut toksisite	: Bu ürünün bilinen toksikolojik etkileri yoktur.
Deri aşınması/tahrişi	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
Ciddi göz hasarı/tahrişi	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
Solunum veya deri sensitleşmesi	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
Karsinojenlik	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
Mutajenisite	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
Üreme toksisitesi	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
STOT-Tek maruziyet	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
STOT-Tekrarlanan maruziyet	: Bu ürünün bilinen bir etkisi yoktur.
Aspirasyon tehlikesi	: Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değildir.

BÖLÜM 12. Çevreyle ilgili veriler**12.1. Toksisite**

: Bu ürünün kaynaklandığı bilinen bir ekolojik zarar yoktur.

12.2. Kalıcılık ve ayrışabilirlik

: Bu ürünün kaynaklandığı bilinen bir ekolojik zarar yoktur.

12.3. Biyolojik birikme potansiyeli

: Bu ürünün kaynaklandığı bilinen bir ekolojik zarar yoktur.

12.4. Topraktaki hareketlilik

Değerlendirme : Bu ürünün kaynaklandığı bilinen bir ekolojik zarar yoktur.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

: PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon tabaksına etkileri : Yok.

Azot (Basınçlı gaz halinde)**BÖLÜM 12. Çevreyle ilgili veriler (devamı)**

Küresel ısınma üzerindeki etki : Yok.

BÖLÜM 13. Atık giderilmesi bilgileri**13.1. Atık ıslah metotları**

: İyi havalandırılmış bir yerde atmosfere çıkarılabilir.
Birikiminin tehlikeli olabileceği herhangi bir yere deşarj etmeyiniz.
Spesifik tavsiyeler için tedarikçinize danışın.

Tehlikeli atıklar listesi

: 16 05 05: 16 05 04 maddesinde belirtilenler haricindeki basınçlı kapların içindeki gazlar

13.2. ek bilgi

: Yok.

BÖLÜM 14. Taşıma bilgileri**14.1. UN Numarası**

UN No.

: 1066

ADR, IMDG, IATA Etiketi



: 2.2 : Yanmayan ve zehirli olmayan Gazlar

14.2. UN uygun nakliye adı

- Karayolu ile nakliye (ADR/RID) : NITROGEN, COMPRESSED
- Hava nakliyesi (ICAO-TI / IATA-DGR) : NITROGEN, COMPRESSED
- Deniz yolu ile taşıma (IMDG) : NITROGEN, COMPRESSED

14.3. Taşıma tehlikesi sınıf(lar)ı

• Karayolu ile nakliye (ADR/RID)

Sınıf : 2

Sınıflama kodu : 1 A

H.I. no : 20

Tünel Kısıtlaması : E : Passage forbidden through tunnels of category E.

• Hava nakliyesi (ICAO-TI / IATA-DGR)

Sınıf/Bölüm (Ek risk(ler)) : 2.2

• Deniz yolu ile taşıma (IMDG)

Sınıf/Bölüm (Ek risk(ler)) : 2.2

Acil Durum Programı (EmS) - Yangın : F-C

Acil Durum Programı (EmS) - Dökülme : S-V

14.4. Paketleme Grubu

• Karayolu ile nakliye (ADR/RID) : Geçerli değildir.

• Hava nakliyesi (ICAO-TI / IATA-DGR) : Geçerli değildir.

• Deniz yolu ile taşıma (IMDG) : Geçerli değildir.

14.5. çevresel Tehlikeler

• Karayolu ile nakliye (ADR/RID) : Yok.

• Hava nakliyesi (ICAO-TI / IATA-DGR) : Yok.

• Deniz yolu ile taşıma (IMDG) : Yok.

Azot (Basınçlı gaz halinde)**BÖLÜM 14. Taşıma bilgileri (devamı)****14.6 Kullanıcı için özel önlemler****Paketleme Talimat(lar)ı**

- Karayolu ile nakliye (ADR/RID) : P200
- Hava nakliyesi (ICAO-TI / IATA-DGR)

Yolcu ve Yük Uçağı : Allowed.

Paketleme talimatı - Yolcu ve Yük Uçağı : 200

Sadece Yük Uçağı : Allowed.

Paketleme talimatı - Sadece Yük Uçağı : 200

- Deniz yolu ile taşıma (IMDG) : P200

Diğer bilgiler

: Yük alanı ile sürücü bölmesi ayrı olmayan araçlarda taşıma yapmaktan kaçının. Aracın sürücüsünün, taşıdığı yükün potansiyel tehlikelerinin farkında olduğundan ve kaza durumunda veya acil durumda ne yapılması gerektiğini bildiğinden emin olun. Ürün silindirlerini taşımadan önce:
• Silindirin sıkıca sabitlendiğinden emin olun.
• Tüplerin vanalarının kapalı olduğundan ve sızdırmadığından emin olun.
• Valf çıkışının kapak somunu veya (var ise) tıkaçının yerine tam oturduğundan emin olun.
• (Varsa) Valf koruma aparatının yerine tam oturduğundan emin olun.
-Yeterli havalandırma sağlayınız.

14.7. Transport rasutog tereta sukladno Priloga II MARPOL-sporazuma 73/78 i IBC-kodu

: Geçerli değildir.

BÖLÜM 15. Hükümler**15.1. Maddeye veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre düzenlemeleri/mevzuatı****AB mevzuatı**

- Kullanım kısıtlamaları : Yok.
- Seveso düzenlemesi 96/82/EC : Beirtilmemiş

Ulusal mevzuat

- Ulusal mevzuat : Bütün yerel/ulusal yönetmeliklere uyulduğundan emin olunmalıdır.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

: Bu ürün için CSA yapılması gerekmez.

BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

- Değişiklik endikasyonları** : (AB) 453/2010 nolu komisyon yönetmeliğine uygun revize edilmiş güvenlik bilgi formu
- Eğitim önerisi** : Boğulma tehlikesi çoğu zaman göz ardı edilir ve operatör eğitimi boyunca vurgulanmalıdır.
- Diğer bilgiler** : Bu Güvenlik Bilgi Formu, geçerli Avrupa Birliği mevzuatına uygun olarak oluşturulmuştur.
- 3. bölümdeki H ifadeleri tam metin listesi** : H280 - Basınç altında gaz içerir; ısındığında patlayabilir.
- SORUMLULUK REDDİ** : Bu belgenin hazırlanmasında, gereken dikkat gösterilmişse de, ürünün kullanılmasından kaynaklanan kaza ve hasarlar için hiç bir sorumluluk kabul edilemez. Bu belgede yer alan ayrıntıların, baskıya gittiği sırada doğru olduğuna inanılmaktadır. Bu ürünü herhangi bir yeni proses yada deneyde kullanmadan önce, kapsamlı bir malzeme uyumluluğu ve güvenlik çalışması yapılmalıdır.