

GIDA GAZI

GBF- 037

HB GIDA13, HB GIDA14, HB GIDA15

1. KİMYASAL ÜRÜN VE FİRMA TANIMI**Ürün Adı** : Gıda Gazı
(HB GIDA13, HB GIDA14, HB GIDA15)**Kimyasal Formülü** :---**Kullanım Alanı** : Gıda sanayiinde, kırmızı etin modifiye atmosfer paketlenmesinde mikrobakteriyel üremeye karşı koruyucu gaz olarak kullanılır.**Firma Tanımı** : Habaş Sınai ve Tıbbi Gazlar İstihsal Endüstrisi A.Ş.
Fuatpaşa Sok. No : 26 Soğanlık
81750 Kartal, İstanbul / TÜRKİYE
Telefon : 0 216 453 64 00
Faks : 0 216 452 25 70
Web Adresi : www.habas.com.tr
E-mail : habas@habas.com.tr**Acil Durum Telefon** : 0 216 453 64 00**2. BİLEŞİMİ / BİLEŞİM HAKKINDA BİLGİLER**

Ticari Adı	% Hacim	CAS Numarası	EEC Numarası	Mevzuat Risk ve Güvenlik Bilgileri
Oksijen	75 – 60	7782-44 -7	231-956-9	R.8 ; S.17
Karbondioksit	25 – 40	124-38-9	204-696-9	Yok

3. TEHLİKELERİN TANIMLANMASI

Renksiz, kokusuz, zehirsiz yüksek basınç altında çelik tüpler içersine sıkıştırılmış gazdır. Oksitleyicidir. Yanmayı destekler. Normal olarak hava ile yanmayan bir çok maddenin yanmasını hızlandırır. Yüksek konsantrasyonlarda devamlı solunması mide bulantısı, baş dönmesi, solunum zorluğu ve çarpıntıya neden olabilir. Havadan ağırdır. Karışım içerisindeki karbondioksitin düşük konsantrasyonları (%3-5 molar havada), kan dolaşımında artış, sık nefes alınmasına ve baş ağrısına neden olur. Orta konsantrasyonları (%8-15 molar havada), baş ağrısı, uyuşukluk, baş dönmesi, burun ve boğazda acı, kalp çarpıntısı, kusma ve bilinç kaybına sebep olabilir. Basınçlı gazdır. Tüpler 45 °C 'nin altında kullanılmalı ve muhafaza edilmelidir.

GIDA GAZI

GBF- 037

HB GIDA13, HB GIDA14, HB GIDA15

4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

Teneffüs Edilmesi : Uzun müddet yüksek konsantrasyonlarda bulunduğu tüm vakalarda derhal tıbbi müdahalede bulunulması zorunludur. Tedavi edecek doktor, hastanın "hyperoxide" geçiriyor olabileceği konusunda uyarılmalıdır.

5. YANGIN İLE MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Uygun Söndürme Aracı / Söndürme Yöntemi : Yüksek oksijen yoğunluğu tutuşmayı şiddetle hızlandırır. Organik maddelerin veya oksijenle tepkimeye girebilir başka malzemelerin tutuşmasını/patlmasını başlatır veya yardımcı olur. Mümkünse , yangının devamını sağlayan gaz yayılması durdurulmalıdır. Gaz, yüksek basınca dayanıklı çelik tüpler içinde sıkıştırılmış olarak muhafaza edilir. Yangın durumunda sıcaklık artışı ile birlikte basıncın artması tüpün şiddetle yırtılmasına neden olabilir. Yangına maruz kalan tüpler, yangın esnasında ve sonrasında emniyetli bir mesafeden su ile soğutulmalıdır. Gaz sıkışmasını önlemek amacı ile tüpün ventil kısmına su tutulmamalıdır.

Karbondioksit, kuru kimyevi maddeler veya buharlaşan sıvı, yangın söndürücüler kullanılmalıdır.

Uygun Olmayan Söndürme Aracı / Yöntemi : Yok.

Yanma Sonucu Ortaya Çıkabilecek Zararlı Maddeler : Yok.

Yangınla Mücadelede Koruyucu Ekipman : Yangın ile mücadele ekibi solunum koruma cihazı takmalı ve aleve dayanıklı elbise giymelidir.

6. KAZA SONUCU GAZ YAYILMASINA KARŞI ALINACAK TEDBİRLER

Kişisel Tedbirler : Ürünün yayıldığı bölge derhal boşaltılmalıdır. Oksijence zenginleşmiş elbiseler tutuşma kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

Çevrede Alınacak Tedbirler : Patlayıcı ve yanıcı malzemeler ortamdaki uzaklaştırılmalıdır. Gaz kaçağı yapan tüp, emniyetli bir alana götürülmeli ve üzerinde hiç bir tamirat yapılmadan HABAŞ A.Ş. aranmalıdır.

Temizlik Yöntemleri : Etkilenen bölge havalandırılmalıdır. Eğer sızıntı kullanıcının donanımında ise , onarıma başlamadan önce, kesinlikle gaz boruları inert gaz ile süpürülmelidir.

GIDA GAZI

HB GIDA13, HB GIDA14, HB GIDA15

GBF- 037

7. KULLANMA VE DEPOLAMA

Kullanma : Tüpler işletme içinde nakledilirken vanaları kapalı ve kapakları takılı olarak nakledilmelidir. Nakil esnasında tüpler yan yatırılmamalı, tercihen dik vaziyette, bir araba üzerinde ve bağlı olarak nakledilmelidir. Tüpler kapağından ve ventilinden kaldırılarak taşınmamalıdır. Tüpleri kaldırmak için mknatıs, halat veya zincir kullanılmamalıdır, tüpler düşmemeli ve birbirine çarpmamalıdır. Kullanım mahalline getirilen tüpler dik olarak kullanılmalı, tüpün üzerindeki etiketten doğru gazın kullanıldığı kontrol edilmelidir. Kapağı sökülüp vana dişleri kontrol edilmelidir. Uygun basınç düşürücü (regülatör) ve ekipman monte edilmelidir. Vanası asla yağlanmamalı ve yavaşça açılmalıdır. Uygun bir yöntemle (sabun köpüğü, kaçak tesbit solusyonu vb.) gaz kaçaqları kontrol edilmelidir. Tüpü kullanıma sokmadan önce, sisteme geri besleme olmamasına dikkat edilmelidir. Bir tüpün basıncını arttırmak için asla direkt çıplak alev veya elektrikli ısıtıcı cihazlar kullanılmamalıdır. Tüp asla 45 °C 'nin üzerindeki bir sıcaklığa maruz bırakılmamalıdır. Tüp içindeki gaz tamamen bitmeden, tüpün vanası zorlanmadan kapatılmalı ve kapağı takılmalıdır. Üzerine boş yazılı bir etiket yapıştırılıp, depoya götürülmelidir. Tüpler takoz, rulo, mesnet v.s. gibi amaçlar için kullanılmamalıdır.

Yağ, petrol veya diğer kolaylıkla yanabilir maddelerin, oksijen ihtiva eden tüplerin valfleri ile temasa geçmesine asla müsaade edilmemelidir. Tüp çıkış valfleri özellikle yağ ve su gibi kirleticilerden uzak ve temiz tutulmalı, yağlı ekipman (conta, regülatör vb.). kesinlikle kullanılmamalıdır. Gaz ile birlikte kullanılacak ekipman üzerindeki yağlar "Tri Klor Etilen" veya "Karbon Tetra Klorür" ile temizlenebilir.

Yalnızca bakır, pirinç, bronz, monel, demir ve nikel alaşımları gibi basınca dayanıklı malzemeler kullanılmalıdır. Kalay, gümüş veya kurşun kalay alaşımları iyi conta malzemeleridir. Teflon, teflon kompozitleri tercih edilen metalik olmayan conta malzemeleridir. Harici malzemeler conta olarak kullanılmamalıdır.

Depolama : Tüpler; paslanmaya ve sert havaya karşı korunaklı, çok iyi havalandırılmış bir sahada depolanmalıdır. Depolama esnasında tüp sıcaklığının – 40 °C'nin altına inmeyecek, 45 °C'nin üstüne çıkmayacak şekilde önlem alınmalıdır. Tüpler yangın riskinden ari ve ısı/tutuşturucu kaynaklardan uzak bir yerde muhafaza edilmelidir. Depolama sahası temiz tutulmalı ve yalnızca yetkili personel girebilmelidir. Depolama sahasına "**Sigara İçilmez ve Açık Alev Kullanılmaz**" uyarı levhası asılmalıdır. Depolama sahası uygun tehlike uyarıcı işaretlerle işaretlenmelidir. Depolanmış tüpler, devrilmeyecek ve yuvarlanmayacak şekilde tutulmalıdır. Tüp valfleri sıkıca kapatılmalı ve koruyucu kapakları yerinde olmalıdır. Dolu ve boş tüpler ayrı ayrı depolanmalı ve ilk önce eski stok kullanılacak şekilde dolu tüpler ayarlanmalıdır. Parlayıcı ve yanıcı gaz tüpleri ile ayrı depolanmalıdır.

Özel Kullanımlar : Kırmızı etin modifiye atmosfer yöntemi ile paketlenmesi uygulamaları ile ilgili prosedürler ve standartlar dahilinde eğitimli personel tarafından kullanılmalıdır.

GIDA GAZI

GBF- 037

HB GIDA13, HB GIDA14, HB GIDA15

8. MARUZ KALMA KONTROLÜ / KİŞİSEL KORUNMA

Mesleki Maruz Kalma Limiti : Havadaki Oksijen seviyesinin % 23,5 üstüne çıkmasını engelleyecek şekilde havalandırma yapılmalıdır.

Mesleki Maruz Kalma Kontrolleri : Uzun müddet yüksek konsantrasyonlara maruz kalınması, yüksek oksijen içeriğinden dolayı "hyperoxide" geçirilmesine sebep olur. İçeriğindeki karbondioksit zehirli değildir, ancak merkezi solunum sistemine uyarıları nedeniyle solunum düzensizlikleri, kalp çarpıntısı, kusma ve bilinç kaybına sebep olabilir. İstenilerek solunmamalıdır.

Solunum Sisteminin Korunması : Solunmamalıdır.

Ellerin Korunması : Sağlam iş eldivenleri kullanılmalıdır. Yağlı eldivenler ile gaz tüpü ventilleri açılıp, kapatılmamalıdır.

Gözlerin Korunması : Yüz siperliği veya göz maskesi kullanılmalıdır.

Cildin Korunması : Uygun iş elbiseleri ve çelik burunlu ayakkabı giyilmelidir. Gaza doymuş elbiseler havalandırılmalıdır. Bütün ekipman, takımlar ve elbiseler yağdan arındırılmış olmalıdır.

Çevresel Maruziyet Kontrolleri : İstenilerek deşarj edilmemelidir.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Fiziksel Hali : Gaz
Koku / Renk : Kokusuz , Renksiz
Diğer Bilgiler : Oksitleyici, Zehirsiz, Havadan ağır

10. KARARLILIK VE REAKTİVİTE

Kaçınılması Gereken Durumlar : Reaksiyona girmesi sakıncalı maddelerden uzak tutulmalıdır.

Kaçınılması Gereken Materyaller : Yanıcı malzemelerle ve redükleyicilerle şiddetli reaksiyona girebilir. Yağdan, petrole yaygın kullanılan çözücülerden ve katranlı malzemelerden kaçınılmalıdır.

Tehlikeli Bozunma Ürünleri : Söz konusu değil.

GIDA GAZI

GBF- 037

HB GIDA13, HB GIDA14, HB GIDA15

11. TOKSİKOLOJİ BİLGİLERİ

Yüksek konsantrasyonlarda devamlı solunması mide bulantısı, baş dönmesi, solunum zorluğu ve çarpıntıya neden olabilir. Havadan ağırdır. Karışım içerisindeki karbondioksitin düşük konsantrasyonları (%3-5 molar havada), kan dolaşımında artış, sık nefes alınmasına ve baş ağrısına, orta konsantrasyonları (%8-15 molar havada), baş ağrısı, uyuşukluk, baş dönmesi, burun ve boğazda acı, kalp çarpıntısı, kusma ve bilinç kaybına sebep olabilir.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Ekotoksosite : Söz konusu değil.

Hareketlilik : Söz konusu değil.

Kalıcılık ve Bozunabilirlik: Söz konusu değil.

Biyobirikim Potansiyeli : Söz konusu değil.

Diğer Ters Etkiler : Karışım içerisindeki Karbondioksit sera etkisi bulunan gazlardandır.

13. BERTARAF BİLGİLERİ

Tehlikeli miktarlarda birikmelerin olabileceği hiç bir ortama boşaltma ve tahliye yapılmamalıdır. Tüplerde kalan gazların bertarafı için HABAŞ A.Ş. ile irtibata geçilmelidir. Kontrollü bir şekilde atmosfere bırakılarak imha edilir.

14. TAŞIMA BİLGİLERİ

Parametre	Tanımlama No	Uygun Nakliye Adı	Tehlike Sınıfı	Tehlike Sınıf Kodu	Etiket Bilgisi	Sevk Etiketleri
ADR	UN 1014	Karbondioksit ve Oksijen Karışımı, Sıkıştırılmış	2	1.0	2.2 ve 5.1	Parlamaz Gaz, Oksitleyici

ADR Etiketi :



GIDA GAZI

GBF- 037

HB GIDA13, HB GIDA14, HB GIDA15

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

- EC Sınıflandırması** :O, R8
- Sembol** :O
- Mevzuat Risk Tanımları** :R8, Yanıcı maddelerle temasında yangına sebep olabilir.
- Mevzuat Güvenlik Tanımları** :S17, Yanıcı maddelerden uzak tutun.

16. DİĞER BİLGİLER

Bilgiler ulaşılabilen kaynaklardan iyi niyete ve doğruluğu, geçerliliği, etkinliği her ne suretle olursa olsun herhangi bir dayanak oluşturması hususunda herhangi bir teminat oluşturmadan bilgi amacı ile hazırlanmıştır.