

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(RG, 13.12.2014, Sayı-29204) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe uygundur.

<b>Madde/Karışım Adı</b>	<b>L- Arjinin HCl</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b>	6.11.2024
<b>Form No</b>	001.007.07	<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b>	
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b>	1

## BÖLÜM 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

### 1.1 Madde/Karışımın Kimliği

Ürün İsmi	: <a href="#">L-Arjinin HCl</a>
Eş Anlamlıları	: 2-Amino-5-guanidinovaleric acid monohydrochloride
Ürün Numarası/GBF No	: 001.007.07
Marka	: <a href="#">Tito</a>
EC No	: 214-275-1
CAS No	: 1119-34-2
Menşei	: Türkiye
Fonksiyonel Sınıf	: Aminoasitler
Elde Edildiği Kaynak	: Mikrobiyal Fermantasyon

### 1.2 Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Belirlenmiş kullanımları	: Gıda ve çeşitli sektörlerde ürün imalatı
Eklenebileceği Gıdalar	: Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'nde ve dikey tebliğlerde yer alan düzenlemelere uygun olarak, izin verilen bitmiş ürünlerde, ilgili sınırlamalar dikkate alınarak kullanılır. Yönetmelik ve tebliğlerde gerekli bilgiye ulaşılmadığında, ilgili ülkenin kanun düzenleyici kurumlarına danışılabilir.

Tavsiye edilmeyen kullanım alanları : Tamamlayıcı bilgi yoktur.

### 1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Gıda İşletmecisinin Ticari Unvanı	: Smart Kimya Ticaret ve Danışmanlık Limited Şirketi
Gıda İşletmecisinin Adresi	: Ege Sanayi Sitesi Balatçık Mah. 8901/3 Sok. 3AO Çiğli/İzmir
Merkez Adres	: 10016 Sokak No:18 AOSB Çiğli/İzmir
İşletme Kayıt No	: TR-35-K-047442
Telefon	: 0850 441 00 22
Elektronik Posta Adresi	: <a href="mailto:s@hammaddeler.com">s@hammaddeler.com</a>
Web Sitesi	: <a href="http://hammaddeler.com">hammaddeler.com</a> - <a href="http://smartkimya.com">smartkimya.com</a> - <a href="http://gbf.com.tr">gbf.com.tr</a>

### 1.4 Acil Durum Telefon Numarası

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114

## BÖLÜM 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1 Madde ve Karışımın Sınıflandırılması

1 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Resmi Gazete'de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma  
Göz Tahrişi (Kategori 2),H319  
Akut tok. (Kategori 4),H332

### 2.2 Etiket Unsurları

1 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Resmi Gazete'de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre sınıflandırma  
Zararlılık İşaretleri (SEA) :



Uyarı Kelimesi (SEA)	: Uyarı
Zararlılık İfadeleri (SEA) H319	: Ciddi göz tahrişine neden olur.
H332	: Solunması halinde zararlıdır.
Önlem ifadeleri (SEA) P305+P351 + P338	: Gözünüze kaçarsa birkaç dakika boyunca dikkatlice su ile yıkayınız, kontakt lenslerinizi çıkarınız (eğer varsa ve çıkarması kolaysa) ve yıkamaya devam ediniz.
P264	: Elleçlemeden sonra iyice yıkayınız.
P271	: Sadece iyi havalandırılmış bir alanda kullanınız.
P301+P312+ P331	: Yutulması halinde: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız bir Zehir Merkezi'ni veya doktoru/hekimi arayınız. KUSTURMAYINIZ.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(RG, 13.12.2014, Sayı-29204) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe uygundur.

<b>Madde/Karışım Adı</b>	<b>L- Arjinin HCl</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b>	6.11.2024
<b>Form No</b>	001.007.07	<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b>	
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b>	1

## 2.3 Diğer Zararlar

### Sınıflandırmaya Girmeyen Diğer Tehlikeler

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

## BÖLÜM 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1 Maddeler

Bileşen Adı	EC No	CAS No	Konsantrasyon (%)	(RG, 11.12. 2013, Sayı 28848) "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) Uyarınca Sınıflandırma
L-Arjinin HCl	214-275-1	1119-34-2	>99.0%	Göz Tahrişi 2,H319; Akut tok. 4,H322

### 3.2 Karışımlar

Uygulanmaz

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

#### Genel Önlem

Temastan kaçınınız.

#### Solunması Halinde

Bireyi temiz havaya çıkarınız.

#### Deriyle Teması Halinde

Bölgeyi sabun ve bol su ile iyice yıkayınız. Tahriş edici madde gelişirse tıbbi yardım alınınız.

#### Gözle Teması Halinde

Gözleri en az 15 dakika boyunca suyla yıkayınız. Tahriş edici madde oluşursa doktora danışın veya hemen göz doktorunu arayınız.

#### Yutulması Halinde

Ağzınızı suyla yıkayınız, hemen mağdura su içiriniz (en fazla iki bardak), Semptomlar devam ederse tıbbi personele danışınız.

### 4.2 Akut ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler ve Etkiler

Tahriş ve aşınma görülür.

### 4.3 Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi Gereği için İlk İşaretler

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

## BÖLÜM 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1 Yangın Söndürücüler

#### Uygun olan Yangın Söndürücüler

Su spreyi, karbondioksit (CO2), kimyasal köpük, kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük kullanınız.

### 5.2 Madde veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar

Yangın durumunda yanıcı malzeme ve tehlikeli yanma gazları veya buharlarının oluşması mümkündür.

### 5.3 Yangın Söndürme Ekipleri için Tavsiyeler

Koruyucu giysi ve solunum koruması giyilmelidir. Gazları/buharları/sisleri su püskürtme jetiyle yok edilmelidir.

### 5.4 Ek bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU YAYILMA KARŞI ÖNLEMLER

### 6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım ve Acil Durum Prosedürleri

Toz oluşumunu ve tozun solunmasını önleyiniz, madde temasından kaçınınız ve yeterli havalandırmayı sağlayınız.

### 6.2 Çevresel Önlemler

Ürünün giderlere kaçmasına izin vermeyiniz.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(RG, 13.12.2014, Sayı-29204) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe uygundur.

<b>Madde/Karışım Adı</b>	<b>L- Arjinin HCl</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b>	6.11.2024
<b>Form No</b>	001.007.07	<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b>	
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b>	1

## 6.3 Muhafaza Etme ve Temizleme için Yöntemler ve Materyaller

Süpürünüz ve kürekleyiniz, bertaraf için uygun ve kapalı kaplarda saklayınız, bu kimyasalın çevreye karışmasına izin vermeyiniz ve toz oluşumunu önleyiniz.

## 6.4 Diğer Bölümlere Atıflar

Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız.

## BÖLÜM 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1 Güvenli Elleçleme için Önlemler

Cilt ve gözlerle temasından kaçınınız, toz, buhar veya sprey sisini solumayınız, yutmayınız. Uygun havalandırma, kimyasallara dayanıklı eldivenler ve göz koruması ile kullanınız.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama için Koşullar

#### Saklama Koşulları

Toz oluşumunu önlemek için temiz, serin, kuru ve iyi havalandırılmış bir alanda saklanması önerilir. 24°C'nin (75.2°F) üzerinde saklamayınız.

### 7.3 Belirli Son Kullanımlar

Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

## BÖLÜM 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol Parametreleri

#### Çalışma Alanı Kontrol Parametreleri ile Bileşenler

Bu ürün mesleki maruziyet sınır değerine sahip herhangi bir madde içermemektedir.

### 8.2 Maruz Kalma Kontrolleri

#### 8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri

Toz oluşumunu önlemek için yeterli mekanik havalandırma sağlayınız, özellikle kapalı alanlarda ve uygun çalışma operasyonlarına kişisel koruyucu ekipman kullanımından daha fazla öncelik verilmelidir.

#### 8.2.2 Kişisel Koruyucu Ekipman

##### Hijyen Önlemleri

Kirlenmiş giysileri değiştirin, önleyici cilt koruması önerilir, maddeyle çalıştıktan sonra ellerinizi yıkayınız.

##### Göz/Yüz Koruması

Olası doğrudan göz temasını önlemek için uygun göz koruması takınız. (güvenlik gözlüğü)

##### Cildin/Vücut Korunması

Cildinizi maruziyete karşı korumak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler giyiniz.

##### Solunum Sisteminin Korunması

Toz oluştuğunda gereklidir, 29 CFR 1910.134'te bulunan OSHA solunum düzenlemesine veya Avrupa Standardı EN 149'a uyulması önerilir. Maruz kalma sınırları aşırsa veya tahriş edici veya diğer semptomlar yaşanırsa NIOSH/MSHA veya Avrupa Standardı EN 149 onaylı bir solunum cihazı kullanınız.

#### 8.2.3. Çevresel Maruziyet Kontrolü

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Fiziksel hali	: Kristal Toz
Renk	: Beyaz
Koku	: Kokusuz
Koku eşiği	: Tamamlayıcı bilgi yoktur
pH (25°C) (77°F)	: 4.7-6.2 (10% çözelti)
Kimyasal Formül	: C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub> . HCl
Molekül Ağırlığı	: 210.66 g/mol
Erime noktası (464.4-471.6°F)	: 226-230°C
Başlangıç kaynama noktası(760 mmHg)	: 409.1 °C (794°F)
Parlama noktası	: 201.2°C (419.8°F)
Buharlaşma hızı	: Tamamlayıcı bilgi yoktur
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Tamamlayıcı bilgi yoktur
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	: Tamamlayıcı bilgi yoktur
Kırılma indeksi	: 1.601
Pmax	: 6.6 barg
K st	: 45 bar.m/sn



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(RG, 13.12.2014, Sayı-29204) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe uygundur.

<b>Madde/Karışım Adı</b>	<b>L- Arjinin HCl</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b>	6.11.2024
<b>Form No</b>	001.007.07	<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b>	
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b>	1

Yoğunluk	: Tamamlayıcı bilgi yoktur
Patlayıcı Sınıfı	: St 1
Buharlaştırma Entalpisi	: 72.55 kJ/mol
Suda Çözünürlük (20°C)	: Suda çözünür (900g/L), alkolde az çözünür
Dağılım Katsayısı:n-oktanol/su	: Tamamlayıcı bilgi yoktur
Alev Alma Sıcaklığı	: >1000mJ
Akışkanlık	: Tamamlayıcı bilgi yoktur
<b>9.2 Diğer Bilgiler</b>	
Yığın Yoğunluğu	: 0.55-0.72 g/ml

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1 Tepkime

Güçlü oksitleyicilerle reaksiyona girer.

### 10.2 Kimyasal Kararlılık

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

### 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Kuvvetli oksitleyici maddeler

### 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

İşığa maruz kalma, nemli havaya veya suya maruz kalma ve güçlü ısıtma (ayırışma)

### 10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler

### 10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Karbon monoksit, karbon dioksit, azot oksit ve 5. bölümde belirtilen yangın durumunda zararlı bozunma ürünü oluşur.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

#### Akut Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

#### Cilt Aşınması/Tahrişi

Tamamlayıcı bilgi yoktur

#### Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

#### Solunum Yolları veya Cilt Hassaslaşması

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

#### Eşey Hücre Mutajenitesi

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

#### Kanserojenite

Bu üründe bilinen kanserojen kimyasallar bulunmamaktadır.

#### Üreme Toksikitesi

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

#### Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek Maruz Kalma

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

#### Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tekrarlı Maruz Kalma

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

#### Aspirasyon Toksikitesi

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

### 11.2 Ek Bilgiler

Bu, doğal proteinlerde sıklıkla bulunan yarı-esansiyel bir amino asittir.

## BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1 Toksikite

Vahşi hayvanlar ve bitkiler için toksik değildir.

### 12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Biyolojik olarak yüksek oranda parçalanabilir.

### 12.3 Biyobirikim Potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yoktur.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(RG, 13.12.2014, Sayı-29204) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe uygundur.

<b>Madde/Karışım Adı</b>	<b>L- Arjinin HCl</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b>	6.11.2024
<b>Form No</b>	001.007.07	<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b>	
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b>	1

## 12.4 Toprakta Hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

## 12.5 PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

## 12.6 Diğer Olumsuz Etkiler

Tamamlayıcı bilgi yoktur.

## BÖLÜM 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1 Atık İşleme Yöntemleri

Mümkünse kurtarınız. Bunu yaparken, yürürlükteki yerel ve ulusal düzenlemelere uyunuz. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakınız. Diğer atıklarla karıştırmayınız. Boş kap, bertaraf için yerel geri dönüşüme götürülmelidir.

## BÖLÜM 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG) ve havayolu (IATA) tehlikeli madde taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli madde değildir.

### 14.1 UN Numarası

ADR (Karayolu)/RID (Demiryolu) : Düzenlenmemiştir  
IMDG (Denizyolu) : Düzenlenmemiştir  
IATA (Havayolu) : Düzenlenmemiştir

### 14.2 Uygun UN Taşımacılık Adı

ADR (Karayolu)/RID (Demiryolu) : Düzenlenmemiştir  
IMDG (Denizyolu) : Düzenlenmemiştir  
IATA (Havayolu) : Düzenlenmemiştir

### 14.3 Taşımacılık Zararlılık Sınıf(lar)ı

ADR (Karayolu)/RID (Demiryolu) : Düzenlenmemiştir  
IMDG (Denizyolu) : Düzenlenmemiştir  
IATA (Havayolu) : Düzenlenmemiştir

### 14.4 Ambalajlama Grubu

ADR (Karayolu)/RID (Demiryolu) : Düzenlenmemiştir  
IMDG (Denizyolu) : Düzenlenmemiştir  
IATA (Havayolu) : Düzenlenmemiştir

### 14.5 Çevresel Zararlar

ADR (Karayolu)/RID (Demiryolu) : Düzenlenmemiştir  
IMDG (Denizyolu) : Düzenlenmemiştir  
IATA (Havayolu) : Düzenlenmemiştir

### 14.6 Kullanıcı için Özel Önlemler

Uygulaması yok

### 14.7 MARPOL 73/78 EK II ve IBC Koduna Göre Toplu Taşımacılık

Uygulaması yok.

## BÖLÜM 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1 Madde veya Karışıma Özgü Güvenlik, Sağlık ve Çevre Mevzuatı

#### 15.1.1 Ulusal Yönetmelikler

-1 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Resmi Gazete'de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (SEA).

-13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik.

-23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

-12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

-6 Ağustos 2013 tarihli 28730 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

-24 Ekim 2013 tarihli 28801 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınma Hakkında Yönetmelik

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(RG, 13.12.2014, Sayı-29204) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe uygundur.

<b>Madde/Karışım Adı</b>	<b>L- Arjinin HCl</b>	<b>Hazırlama Tarihi</b>	6.11.2024
<b>Form No</b>	001.007.07	<b>Yeni Düzenleme Tarihi</b>	
		<b>Kaçıncı Düzenleme Olduğu</b>	1

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

### Feragat Beyanı

Bu güvenlik bilgi formunda sunulan bilgiler, halihazırda sahip olduğumuz bilgilere dayanmaktadır. Bilgiler güvenilir olmasına rağmen, doğru ve eksiksiz olduğu kabul edilmemelidir. Hazırlanan güvenlik bilgi formu garanti niteliği taşımamaktadır ve kılavuz olarak kullanılmalıdır. Bu bilgiler sadece bahsi geçen madde veya karışıma özel olarak hazırlanmıştır, başka maddelerle yapılan bileşikler ve prosesler için geçerli olmayabilir. Bu bilgiler her üretim ortamına, üretimin yapıldığı ülkenin yasalarına, ortam şartlarına, bitmiş ürüne ve diğer hammaddelere bağlı olarak değişiklik gösterebilir; bu nedenle ürünleri satın alan kişi ya da kurum, kendi kullanımı için uygunluğunu, çevresel koşullara etkisini, işçi sağlığı ve iş güvenliği gibi konulara etkilerini değerlendirdikten sonra ürünü kullanma kararını kendisi özgürce verir. Hammaddeler.com, Smart Kimya Tic. ve Dan. Ltd. Şti., temsilcilerimiz ve çözüm ortaklarımız bu bilginin kullanımı açısından sorumlu tutulamaz.

